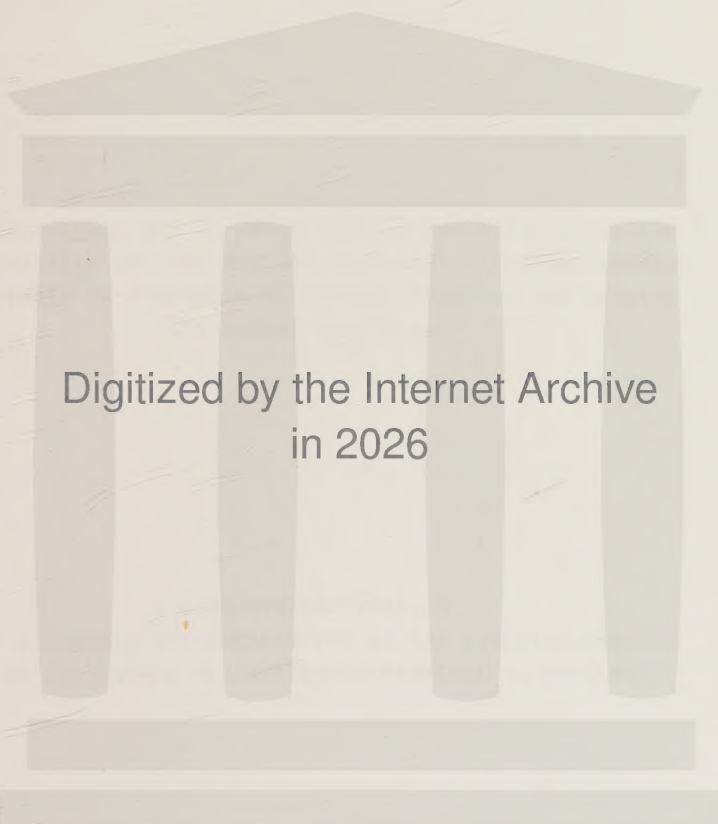


BESCHREIBUNG DER IM JAHRE 1979 IN DER
PSYCHIATRISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK MÜNCHEN
ANGEWANDTEN PSYCHOPHARMAKOTHERAPIE IN
ABHÄNGIGKEIT VON DER DIAGNOSE UND
ANDEREN KLINISCHEN MERKMALEN

KATHARINA REISINGER

*Diss
München
1984*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554007_0041

Aus der Psychiatrischen Klinik der Universität München

Direktor: Prof. Dr. H. Hippus

Beschreibung der im Jahre 1979 in der Psychiatrischen
Universitätsklinik München angewandten Psychopharmako-
therapie in Abhängigkeit von der Diagnose und anderen
klinischen Merkmalen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig Maximilian-Universität zu München

vorgelegt von
Katharina Reisinger

aus
München

1983

Mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. H. Hippius

Dekan: Prof. Dr. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 2. August 1984

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

I.	<u>Einleitung</u>	1
II.	<u>Literaturübersicht</u>	8
III.	<u>Zielsetzung</u>	15
IV.	<u>Methodik</u>	17
IV.1.	Datenbeschreibung	17
IV.2.	Datenerhebung	18
IV.3.	Definition der verwendeten statistischen Kennwerte	20
IV.4.	Einführung der Diagnosegruppen	21
V.	<u>Ergebnisse</u>	23
V.1.	<u>Übersicht über die Gesamtpopulation</u>	23
V.1.1.	<u>Demographische Beschreibung der Patienten</u>	23
V.1.1.1.	Zahl der Patienten	23
V.1.1.2.	Aufenthaltsdauer	
V.1.1.3.	Alter der Patienten	23
V.1.2.	<u>Psychopharmakatherapie</u>	26
V.1.2.1.	Zahl der Medikamente/Patient	26
V.1.2.2.	Patienten ohne Psychopharmakatherapie	26
V.1.2.3.	Neuroleptika	26
V.1.2.4.	Antidepressiva	29
V.1.2.5.	Tranquilizer	31
V.1.2.6.	Hypnotika	32
V.1.2.7.	Sonstige Medikamente	33
V.2.	<u>Diagnosegruppe 1: Organische Psychosen</u>	35
V.2.1.	Patienten ohne Psychopharmakatherapie	35
V.2.2.	Neuroleptika	36

V.2.3.	Antidepressiva	37
V.2.4.	Tranquilizer	37
V.2.5.	Hypnotika	37
V.2.6.	Sonstige Medikamente	38
V.3.	<u>Diagnosegruppe 2: Schizophrenien</u>	38
V.3.1.	Neuroleptika	40
V.3.2.	Antidepressiva	42
V.3.3.	Tranquilizer	43
V.3.4.	Hypnotika	43
V.3.5.	Sonstige Medikamente	44
V.4.	<u>Diagnosegruppe 3: Schizoaffektive</u> <u>Psychosen</u>	44
V.4.1.	Neuroleptika	45
V.4.2.	Antidepressiva	46
V.4.3.	Tranquilizer	47
V.4.4.	Hypnotika	48
V.4.5.	Sonstige Medikamente	48
V.5.	<u>Diagnosegruppe 4: Affektive Psychosen</u>	49
V.5.1.	Neuroleptika	50
V.5.2.	Antidepressiva	52
V.5.3.	Tranquilizer	53
V.5.4.	Hypnotika	54
V.5.4.	Sonstige Medikamente	55
V.6.	<u>Diagnosegruppe 5: Manien</u>	56
V.6.1.	Neuroleptika	57
V.6.2.	Antidepressiva	57
V.6.3.	Tranquilizer	57
V.6.4.	Hypnotika	58
V.6.5.	Sonstige Medikamente	58
V.7.	<u>Diagnosegruppe 6: Neurosen und Per-</u> <u>sönlichkeitsstörungen</u>	59
V.7.1.	Neuroleptika	59
V.7.2.	Antidepressiva	60
V.7.3.	Tranquilizer	61

V.7.4.	Hypnotika	61
V.7.5.	Sonstige Medikamente	62
V.8.	<u>Diagnosegruppe 7: Depressive Neurosen</u>	62
V.8.1.	Neuroleptika	63
V.8.2.	Antidepressiva	64
V.8.3.	Tranquilizer	65
V.8.4.	Hypnotika	65
V.8.5.	Sonstige Medikamente	66
V.9.	<u>Diagnosegruppe 8: Suchterkrankungen</u>	66
V.9.1.	Neuroleptika	67
V.9.2.	Antidepressiva	67
V.9.3.	Tranquilizer	68
V.9.4.	Hypnotika	68
V.9.5.	Sonstige Medikamente	68
V.10.	<u>Übrige Diagnosen</u>	69
VI.	<u>Diskussion</u>	70
VI.1.	Anwendungshäufigkeiten der Medikamente	75
VI.2.	Beziehung zwischen Medikamentenanwendung und Durchschnittsalter der Patienten	84
VI.3.	Beziehung zwischen Aufenthaltsdauer in der Klinik und medikamentöser Therapie	87
VI.4.	Mittlere Verabreichungsdauer der einzelnen Medikamente	88
VI.5.	Die mittleren Tagesdosen	90
VII.	<u>Vergleich mit anderen Untersuchungen</u>	92
VIII.	<u>Zusammenfassung</u>	95
IX.	<u>Tabellarischer Anhang</u>	100
X.	<u>Literaturverzeichnis</u>	111

I. EINLEITUNG

Der Einsatz von Psychopharmaka hat seit Beginn der 60er Jahre bei der Behandlung psychischer Erkrankungen immer mehr an Bedeutung gewonnen.

Bei der Therapie akuter psychotischer Zustände haben sie einen entscheidenden Fortschritt gebracht und sind sie bis heute nahezu unbestritten.

Bei chronischen Erkrankungen dienen sie häufig als Unterstützung für psychotherapeutische oder rehabilitative Maßnahmen.

In der modernen Psychiatrie hat sich der Gegensatz zwischen Psychopharmakatherapie einerseits und Psycho- und Soziotherapie andererseits weitgehend aufgelöst.

Wichtig ist, daß jeder Arzt, der Psychopharmaka verordnet, sich darüber im Klaren ist, daß er damit eine symptomatische Therapie betreibt und mit ihnen in keiner Weise seelische Konflikte lösen oder gar eine Veränderung der Umweltsituation herbeiführen kann.

Das heißt auch, daß Psychopharmaka möglichst gezielt und mit genauer und damit begrenzter Indikation eingesetzt werden sollen.

Es ist daher von Bedeutung, daß neben der Verbreitung der Psychopharmaka - jeder niedergelassene Arzt setzt heute diese Medikamente ein - auch die des psychiatrischen Wissens zunimmt.

Als erstes N e u r o l e p t i k u m wurde Chlorpromazin als Nebenprodukt auf der Suche nach einem brauchbaren Antihistaminikum entdeckt.

Man fand bei dieser Substanz zuerst die sedativ-hypnotische und temperatursenkende, später auch die antipsycho-

tische Wirkung.

1952 wurde Chlorpromazin erstmals zur Behandlung psychotischer Zustände in psychiatrischen Kliniken Frankreichs eingesetzt.

1954 wurde in Amerika Reserpin, das kurz zuvor als Reinstanz isoliert wurde, zur Behandlung von Psychosen wiederentdeckt (5).

Heute hat diese Substanz praktisch nur noch in der Hochdrucktherapie Bedeutung.

Janssen entdeckte 1958 das Butyrophenonderivat Haloperidol auf der Suche nach neuen morphinähnlichen Analgetika (2).

Es gelang damit erstmals, antipsychotisch wirksame Stoffe mit unterschiedlicher Struktur zu synthetisieren.

Das Neue an der Therapie mit Neuroleptika war zum Einen die Möglichkeit, eine weitgehende Ruhigstellung herbeizuführen, ohne eine schlafferzwingende Wirkung in Kauf nehmen zu müssen. Zum Anderen zeigen diese Medikamente eine spezifisch antipsychotische Wirkung.

Sie sind damit bei der Behandlung der schwerwiegendsten Symptome der akuten Krankheitsphase wie psychomotorische Erregung und psychotische Erlebnisproduktionen wirksam. Patienten mit akuten Psychosen können so heute früher aus psychiatrischen Kliniken entlassen werden als vor Einführung der Neuroleptika (4).

In der Folge wurden noch viele Neuroleptika mit unterschiedlichem Wirkungsprofil und damit auch unterschiedlichen Indikationen entwickelt.

Die Entwicklung von Depot-Präparaten brachte einen wichtigen Fortschritt bei der Behandlung chronischer Schizophrenien.

Antiparkinsonmittel sind schon lange bekannt. In der Psychiatrie haben sie vor allem Bedeutung bei der Behandlung von Frühdyskinesien erlangt, die häufig als Nebenwirkung bei der Therapie mit Neuroleptika auftreten (2).

In der Literatur wird dabei übereinstimmend empfohlen, Antiparkinsonmittel nicht prophylaktisch einzusetzen. Es soll möglichst versucht werden, durch Wahl der niedrigsten noch wirksamen Neuroleptikadosis das Auftreten von extrapyramidalen Symptomen auf ein erträgliches Maß zu reduzieren.

Abgesehen von vegetativen Nebenwirkungen besteht bei den anticholinergen Antiparkinsonmitteln wegen einer manchmal auftretenden euphorisierenden Wirkung auch die Gefahr des Mißbrauchs und der Abhängigkeitsentwicklung. Außerdem wird das Auftreten von Spätdyskinesien durch prophylaktische Antiparkinsonmitteltherapie über einen längeren Zeitraum hinweg möglicherweise begünstigt (2). Nicht wirksam sind Antiparkinsonmittel bei Akathisie und Spätdyskinesien.

Als erstes Antidepressivum wurde Imipramin 1957 in der Psychiatrie eingesetzt.

Diese Substanz war als Mittel mit antipsychotischer Wirksamkeit schon länger bekannt. Die spezifisch stimmungsaufhellende Wirkung wurde erst 1957 festgestellt.

Im selben Jahr entdeckte man in den USA auch die Monoaminoxidasehemmer bei der Entwicklung neuer Tuberkulostatika und deren Eignung zur Depressionsbehandlung.

In den 70er Jahren wurden die tetrazyklischen Antidepressiva und noch weitere Klassen von Antidepressiva entwickelt, die zum Teil weniger vegetative Nebenwirkungen aufweisen als die trizyklischen Antidepressiva (2).

Bei den Antidepressiva hat sich lange die falsche Auffassung gehalten, sie seien nur bei endogenen Depressionen wirksam. Heute weiß man, daß die Antidepressiva wie alle Psychopharmaka symptomatisch wirken, und damit bei allen depressiven Erkrankungen eingesetzt werden können. Dabei ist bis heute noch nicht endgültig geklärt, über welchen Mechanismus die Antidepressiva ihre Wirksamkeit entfalten (7).

Hinsichtlich des praktischen Einsatzes der Antidepressiva ist zu unterscheiden zwischen Substanzen mit vorwiegend angstlösend-sedierender, stimmungsaufhellender und antriebssteigernder Wirkung.

Die Auswahl der in Frage kommenden Substanzen richtet sich nach den entsprechenden neben der Depression bestehenden Zielsymptomen.

Dabei ist von größter Bedeutung, daß antriebssteigernde Antidepressiva bei bestehender Gefahr der Suizidalität kontraindiziert sind.

Zur Prophylaxe bei endogenen Depressionen werden Antidepressiva oder L i t h i u m - S a l z e verwendet. Erste Versuche mit Lithium wurden bereits 1949 zur Behandlung der Manie unternommen (2).

Hier sind heute Neuroleptika die Mittel der Wahl. Nur bei Therapieresistenz sollen Lithium-Präparate verwendet werden.

Später entdeckte man, daß die Intervalle zwischen den einzelnen Phasen depressiver, manischer und schizoaffectiver Psychosen durch den Einsatz von Lithium-Salzen verkürzt und die Manifestationen der Erkrankungen abgeschwächt werden.

Seit den 60er Jahren wurden dann die Lithium-Salze in breitem Rahmen zur Prophylaxe eingesetzt.

Neben der Gefahr der Intoxikation sind unspezifische Nierenschädigungen unter der Lithium-Therapie nicht auszu-

schließen. Man ist heute einig, daß die Indikation zur Lithium-Behandlung aus diesen Gründen streng gestellt werden soll.

Einen wichtigen Fortschritt brachte bei der Therapie mit Lithium-Salzen die Entwicklung von Retard-Tabletten, die eine gleichmäßige Abgabe ins Blut und damit relativ konstante Plasmaspiegel gewährleisten.

Als erster T r a n q u i l i z e r wurde 1946 Meprobamat auf der Suche nach neuen, lang wirksamen Muskelrelaxantien entwickelt.

1960 wurde Chlordiazepoxid als erster Vertreter der Benzodiazepine eingeführt (2).

Wegen geringerer Toxizität und nicht so ausgeprägter Suchtgefahr sind die Benzodiazepine heute die beliebtesten Tranquilizer.

Die Tranquilizer haben Bedeutung bei der Behandlung von Angstzuständen, innerer Spannung, Unruhe und psychosomatischer Beschwerden gewonnen. Einige Substanzen besitzen außerdem eine ausgeprägte schlafinduzierende Wirkung. Die Tranquilizer sind zu den am weitesten verbreiteten Psychopharmaka überhaupt geworden.

Zu kritisieren ist der allzu großzügige Einsatz dieser Substanzen aufgrund der geringen somatischen Nebenwirkungen, wobei häufig die Suchtgefahr vernachlässigt wird. Außerdem werden Tranquilizer oft anstelle eines ärztlichen Gesprächs oder psychotherapeutischer Maßnahmen eingesetzt und dienen damit einer rein oberflächlichen Symptombehandlung.

Bei strenger Indikationsstellung und kurzen Anwendungszeiten bzw. fortwährender Überwachung stellen sie aber einen wertvollen Fortschritt bei der Behandlung psychischer Krankheiten dar.

H y p n o t i k a sind alle schlafherzeugenden Mittel. Zu ihnen gehören Pflanzen wie Baldrian, Hopfen und Me-

lisse, und viele Medikamente wie Barbiturate, Alkohol- und Aldehydderivate, Piperidenderivate, Harnstoffabkömmlinge und neuerdings in immer größerem Umfang Benzodiazepine.

Die Hypnotika sind noch immer sehr weit verbreitet, obwohl insgesamt der Verbrauch an Hypnotika zugunsten der Tranquilizer zurückgeht (4).

Lange Zeit waren die Barbiturate die am häufigsten verwendete Substanzgruppe. Sie bergen aber erhebliche Risiken in sich wie Suchtgefahr, Kumulationsneigung und Toxizität.

Ähnliche Gefahren bestehen bei allen Hypnotika in mehr oder weniger ausgeprägtem Maße.

Heute werden die Benzodiazepine als Mittel erster Wahl empfohlen (11), weil die oben genannten Risiken am geringsten einzuschätzen sind. Aber auch diese Mittel sollen nach Möglichkeit nur kurzfristig und nach genauer Anamnese der Schlafstörungen verordnet werden.

Chlomethiazol kann aufgrund seines Wirkprofils als Hypnotikum gelten.

Es soll aber wegen des erheblichen Suchtpotentials und des Nebenwirkungsrisikos nicht als solches eingesetzt werden.

Bei der Behandlung des Delirium tremens dagegen ist Chlomethiazol von größter Bedeutung. Auch bei Entzugsdelirien bzw. zum Schutz beim schnellen Entzug wird diese Substanz verwendet.

Als Schlafmittel ist Chlomethiazol nur bei alten Patienten mit therapieresistenten Schlafstörungen und bei genauer Abwägung des Suchtrisikos gelegentlich indiziert.

Wie wir sehen, hat jeder Arzt seit der Einführung von Pharmaka bei der Behandlung psychischer Erkrankungen ein breites Spektrum an Therapeutika zur Verfügung, die es gilt, möglichst effektiv einzusetzen.

Dazu ist notwendig, daß jeder Arzt zu einem guten theoretischen Wissen über Psychopharmaka auch über ausreichend praktische Erfahrung verfügt.

Arbeiten wie die vorliegende sollen zur Verbesserung der Psychopharmakatherapie auf allen Ebenen beitragen. Einerseits dienen sie der Selbstkontrolle in der Klinik, aus der die Daten stammen, andererseits ermöglichen sie einen Vergleich zwischen den verschiedenen Kliniken, auch über einen längeren Zeitraum hinweg und auf internationaler Ebene.

Sie bieten aber auch wichtiges Informationsmaterial über praktische Psychopharmakatherapie für alle niedergelassenen Ärzte, die heute diese Medikamente im Rahmen ihrer therapeutischen Bemühungen einsetzen, und könnten damit einen Beitrag zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Klinik und niedergelassenen Ärzten darstellen.

II. LITERATURÜBERSICHT

Gerade im englischsprachigen Raum gibt es bereits eine Reihe von statistischen Untersuchungen über die Praxis der Psychopharmakatherapie.

Aus den Berichten über die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden 3 Arbeiten ausgewählt, die, wie die vorliegende Arbeit, auch Informationen, aufgeschlüsselt nach Diagnosegruppen beinhalten.

Die erste Arbeit dieser Art von A l t m a n und Mitarbeitern wurde im Jahre 1972 veröffentlicht (1).

Diese Studie bezieht sich auf Daten, die in 4 Psychiatrischen Kliniken im Staate Missouri erhoben wurden.

Dabei wurden alle 5947 Patienten, die in einem Zeitraum von 2 Monaten stationär behandelt wurden, beobachtet. Genauer beschrieben sind 14 Medikamente, die an mehr als 100 Patienten während dieser 2 Monate verabreicht wurden. Die Medikamente wurden verglichen hinsichtlich Durchschnittsalter, Verteilung des Geschlechts, Rasse, Diagnose der Patienten und der Häufigkeit der Anwendung in den einzelnen Kliniken.

Die mit Abstand am häufigsten eingesetzten Psychopharmaka waren die Phenothiazinderivate Thioridazin und Chlorpromazin, gefolgt von Trifluoperazin.

Mit Haloperidol dagegen wurden nur 8% der Patienten behandelt.

Bei den Antidepressiva führte Imipramin mit großem Abstand vor Amitryptilin und Doxepin.

Das wichtigste Hypnotikum war Phenobarbital.

Bei den Tranquilizern war Chlordiazepoxid das beliebteste Mittel vor Hydroxyzine und Diazepam.

Hinsichtlich des Geschlechts zeigte es sich, daß als einziges Neuroleptikum Chlorpromazin bevorzugt bei Männern eingesetzt wurde.

Bei den Antidepressiva war interessant, daß Imipramin bei Männern und Frauen etwa gleich oft, Amitryptilin dagegen etwa doppelt so häufig bei Frauen als bei Männern verordnet wurde.

Tranquilizer bekamen insgesamt wesentlich mehr Männer, was von den Autoren durch das Überwiegen der Männer bei den Alkoholikern erklärt wird, die fast ausschließlich mit Tranquilizern behandelt wurden.

Das Durchschnittsalter der Patienten liegt bei 51 Jahren und differiert bei den verschiedenen Medikamenten zwischen den Werten von 41 Jahren bei Fluphenazin und 62 Jahren bei Prochlorperazin.

Die weitaus größten Diagnosegruppen waren organische Psychosen, Oligophrenien, paranoide Schizophrenien und andere Schizophrenien.

Etwa 40% der Patienten dieser Diagnosegruppen bekamen Thioridazin.

Es folgt Chlorpromazin, das bei etwa 30% dieser Patienten verabreicht wurde.

Lediglich bei den organischen Psychosen war Phenobarbital das zweitbeliebteste Medikament.

Haloperidol wurde auch bei den Schizophrenien an weniger als 10% der Patienten gegeben.

Nur bei den Manien erreichte diese Substanz 20% der Anwendungen, aber auch hier lagen Thioridazin und Chlorpromazin an der Spitze.

Auch bei den depressiven Psychosen wurden vorwiegend Neuroleptika eingesetzt. Mit Imipramin wurden nur 25%, mit Amitryptilin knapp 10% der Patienten therapiert.

Bei den Patienten mit neurotischen Depressionen dagegen wurde über die Hälfte mit Imipramin, 5% mit Amitryptilin

und "nur" ungefähr ein Drittel mit Thioridazin behandelt. Bei den anderen Neurosen führen wieder Chlorpromazin und Thioridazin.

Insgesamt ist bemerkenswert, daß bei Patienten mit Neurosen und Depressionen weit häufiger Neuroleptika (vor allem Thioridazin und Chlorpromazin) als Tranquilizer verordnet wurden.

Persönlichkeitsstörungen wurden insgesamt nur sehr wenig medikamentös behandelt.

Patienten mit Alkoholismus bekamen fast ausschließlich Tranquilizer.

Bei den verschiedenen Diagnosegruppen sind nur die verwendeten Medikamente, aber keine demographischen Daten über die Patienten aufgeführt.

Der Vergleich zwischen den 4 Kliniken zeigt erhebliche Unterschiede bezüglich der Verschreibungsgewohnheiten und der Beliebtheit bestimmter Medikamente.

In der Zusammenfassung betonen Altman et al., daß die Psychopharmakatherapie nicht einheitlich und nach allgemein gültigen Regeln durchgeführt wurde.

Auffallend finden die Autoren in diesem Zusammenhang v.a. die beinahe diagnoseunabhängige Beliebtheit von Thioridazin, ausgenommen beim Alkoholismus.

Von W i n s t e a d und seinen Mitarbeitern (15) wurde 1976 eine vergleichende Studie über die Psychopharmakatherapie in den psychiatrischen Abteilungen von 5 Kliniken einer Großstadt in Ohio veröffentlicht.

Die Daten wurden in Form einer Stichtagserhebung gewonnen. Das Jahr der Untersuchung ist in der Arbeit nicht angegeben.

Es wurden nur Patienten mit akuten Erkrankungen und kurzem

Klinikaufenthalt erfaßt.

Die Psychopharmakatherapie wurde generell und im Hinblick auf die beiden großen Diagnosen Schizophrenie und Depression untersucht, wobei bei den Depressionen nicht weiter differenziert wird zwischen endogen, reaktiv oder neurotisch.

Aus jeder Klinik wurden jeweils die 50 Patienten ausgewählt, die vor Beginn der Untersuchung zuletzt aus der Klinik entlassen wurden, insgesamt also 250 Patienten. Es wurden nur Medikamente berücksichtigt, die ein Patient mindestens während eines Viertels der gesamten Aufenthaltsdauer in der Klinik bekam.

Von diesen Psychopharmaka wurden Anwendungshäufigkeit, Kombinationen, Dosis und Dosisverteilung untersucht. Des Weiteren liegen in der Arbeit Informationen über Zusatzmedikation, medikamentenfreie Zeit und Höchstzahl der an einem Tag zusammen angewandten Psychopharmaka vor.

Von den Patienten hatten 30% die Diagnose Schizophrenie und 27% Depression, der Rest wurde nicht aufgeschlüsselt. Die größte Übereinstimmung der Behandlung in den 5 Kliniken fand sich bei der Schizophrenie: Die Patienten bekamen fast ausnahmslos Neuroleptika, u.z. 70% nur Neuroleptika, der Rest Neuroleptika in Kombination mit anderen Psychopharmaka, meist Antidepressiva.

Depressive Patienten erhielten durchschnittlich etwa zur Hälfte Antidepressiva, wobei dieser Anteil in den verschiedenen Kliniken zwischen 38% und 78% differiert. Antidepressiva wurden meist in Kombination mit Neuroleptika oder Tranquilizern verwendet.

Nur 16% der Patienten bekamen ausschließlich Antidepressiva.

Bemerkenswert ist, daß 20% der depressiven Patienten überhaupt keine Psychopharmaka erhielten.

Bei den Einzelmedikamenten waren wieder die Neuroleptika Thioridazin und Chlorpromazin die beliebtesten Mittel. Haloperidol bekamen nur 6% der Patienten.

Bei den Antidepressiva liegt Amitriptylin deutlich vor Imipramin in der Anwendungshäufigkeit.

Die beliebtesten Tranquilizer waren die Benzodiazepine Chlordiazepoxid und Diazepam.

Ungefähr ein Viertel der Patienten wurde mit einem Antiparkinsonmittel behandelt.

Keines der Medikamente zeigte sich als spezifisch für eine der beiden Diagnosen.

Thioridazin wurde bei Schizophrenien und Depressionen fast gleich häufig verwendet.

Bezüglich der Kombination von Psychopharmaka stellte es sich heraus, daß beinahe die Hälfte aller Patienten mit mindestens 2 Medikamenten gleichzeitig behandelt wurde. Die beliebteste Verbindung ist die von Neuroleptika und Antidepressiva, gefolgt von der Kombination zweier Neuroleptika untereinander.

Bezüglich Dosis und Dosiswechsel zeigten sich große Unterschiede zwischen den 5 Kliniken.

Im allgemeinen wurden Neuroleptika konstanter dosiert als Antidepressiva.

Die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik stand in keinem Zusammenhang zu Art und Intensität der eingesetzten Psychopharmakatherapie.

Die Autoren stellen insgesamt fest, daß wenig spezifische Kriterien für die Auswahl bestimmter Psychopharmaka gefunden wurden, und daß die Praxis der Psychopharmakatherapie großen individuellen Schwankungen unterliegt.

1981 erschien eine Studie von M i c h e l und K o l a - k o w s k a (8) über die Psychopharmakatherapie in 2 britischen psychiatrischen Kliniken.

In Form einer Stichtagserhebung wurden 511 Patienten erfaßt, die stationär oder in der Tagesklinik behandelt wurden.

Die Untersuchung befaßt sich im Wesentlichen mit der Art der verwendeten Medikamente, der Anwendungsform, der Häufigkeit von Kombinationen und der Beziehung zwischen Medikation und Diagnose.

Von den Patienten waren etwa gleich viele Männer und Frauen, über die Hälfte von ihnen war über 60 Jahre alt.

39% der Patienten wurden tagesklinisch, die anderen stationär versorgt.

Die 3 großen Diagnosegruppen waren Schizophrenie (41% der Patienten), affektive Psychosen (24%) und organische Psychosen (20%); der Rest verteilte sich auf Neurosen, Persönlichkeitsstörungen und andere Diagnosen.

58% der Patienten bekamen Neuroleptika, wobei Chlorpromazin das beliebteste Mittel war, gefolgt von Fluphenazin, Flupentixol und Thioridazin.

Bei der Hälfte dieser Patienten kamen ausschließlich Neuroleptika zur Anwendung.

Auffallend häufig wurden Depot-Neuroleptika verordnet, nämlich bei 54% der mit Neuroleptika therapierten tagesklinisch behandelten und bei 18% der stationär behandelten Patienten.

Hier ist noch zu bemerken, daß ein Fünftel der Patienten, die Depot-Neuroleptika bekamen, gleichzeitig noch mit einem oralen Neuroleptikum therapiert wurde.

Die häufigsten Kombinationen von Neuroleptika mit anderen Psychopharmaka waren die mit Hypnotika und Antidepressiva.

19% der Patienten erhielten Antidepressiva, davon nur etwa 20% als Monotherapie.

Die häufigste Kombination war die mit Neuroleptika (42%), gefolgt von Hypnotika und Tranquilizern.

Das beliebteste Antidepressivum war Amitriptylin.

Bei über einem Viertel der Patienten wurden Hypnotika, meist Benzodiazepine, eingesetzt.

Tranquilizer bekamen nur 10% der Patienten, u.z. meist in Kombination mit Neuroleptika und/oder Antidepressiva.

Es wurde fast ausschließlich Diazepam verordnet.

Ungefähr ein Fünftel der Patienten wurde nicht mit Psychopharmaka behandelt, dieser Anteil war am größten bei den organischen Psychosen.

Bezüglich der Therapie bei den verschiedenen Diagnosen ist bemerkenswert, daß Patienten mit einer Schizophrenie nur zu 60% mit Neuroleptika therapiert wurden und dieser Anteil bei den affektiven und organischen Psychosen nicht wesentlich niedriger liegt.

Insgesamt wurden Neuroleptika zu ungefähr 40% an Patienten verordnet, bei denen eine andere Diagnose als Schizophrenie vorlag.

Ähnlich wurde von den Antidepressiva etwa ein Drittel an Patienten gegeben, die nicht die Diagnose "affektive Psychose" hatten.

Die Autoren vermuten aufgrund dieser Ergebnisse, daß die Psychopharmakatherapie in den untersuchten Kliniken relativ diagnoseunspezifisch gehandhabt wurde.

Außerdem bemängeln sie den häufigen Einsatz von Psychopharmakakombinationen.

Um darüber abschließend urteilen zu können, erachten sie aber das zur Verfügung stehende Datenmaterial für nicht ausreichend.

III. Zielsetzung

Alle Angaben über Patientenpopulation und Psychopharmakatherapie entstammen den Krankenakten der Psychiatrischen Universitätsklinik München aus dem Jahre 1979.

Mit diesem Datenmaterial sollte durch Verwendung beschreibender Statistiken eine Darstellung der Anwendungspraxis von Psychopharmaka im klinischen Alltag gegeben werden.

Das Hauptaugenmerk wurde in der vorliegenden Arbeit auf die Beschreibung der Anwendung der Medikamente hinsichtlich diagnostischer und demographischer Charakteristiken der Patienten gerichtet.

Darin liegt auch die wesentliche Erweiterung bezüglich einer Arbeit von Potolidis aus demselben Zeitraum (9), bei der diese Differenzierungen noch nicht durchgeführt wurden.

Die meisten bisherigen Untersuchungen über Psychopharmakatherapie in der Klinik gehen von den Medikamenten aus und versuchen Aussagen darüber zu gewinnen, was mit diesen Medikamenten geschieht, in Abhängigkeit von der Art der Medikamente und der Dosierung.

Da sie durchwegs von klinischen Pharmazeuten durchgeführt wurden, treten in diesen Untersuchungen klinische Gesichtspunkte in den Hintergrund.

Dies hängt auch damit zusammen, daß bei den Psychopharmaka keine feste Beziehung zwischen Medikation und der Zielgruppe vorhanden ist, wie dies meist bei den Medikamenten der Fall ist, die bei organischen Krankheiten eingesetzt werden.

In der vorliegenden Arbeit bestimmten klinische Überle-

gungen das Vorgehen.

Es wurde versucht, die Medikation in Abhängigkeit von klinischen Merkmalen darzustellen, wobei als oberster Ordnungsbegriff die Diagnosegruppen gewählt wurden.

In der Untersuchung wurden die folgenden Themenkreise behandelt:

1. Patienten ohne Psychopharmakatherapie
2. Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Psychopharmakagruppen
3. Anwendungshäufigkeit der einzelnen Medikamente
4. Medikationsdauer bei den verschiedenen Psychopharmakagruppen und bei den Einzelsubstanzen
5. Tagesdosis der einzelnen Medikamente
6. Aufenthaltsdauer der Patienten in der Klinik

Die oben genannten Parameter wurden bei der Gesamtpopulation der Klinik sowie bei neun verschiedenen Diagnosegruppen untersucht.

Außerdem wurden sämtliche Daten daraufhin beobachtet, ob sich Besonderheiten bezüglich des Geschlechts der Patienten oder deren Durchschnittsalters finden.

IV. METHODIK

IV.1. Datenbeschreibung

Die vorliegende Arbeit fußt auf den Daten einer Totalerhebung der in der Psychiatrischen Universitätsklinik München verabreichten Psychopharmaka aus dem Jahre 1979. Totalerhebungen beschreiben den Einsatz von Medikamenten qualitativ und quantitativ vollständig.

Sie erlauben damit im Gegensatz zu Stichtagserhebungen Untersuchungen über den Verlauf der Medikation beliebig vorgegebener Subpopulationen.

1845 Patienten waren zwischen dem 1.1.1979 und dem 30.12.1979 zur stationären Behandlung in der Klinik. 13 Krankenakten waren bis zum Schluß der Datenerhebung noch nicht fertig und konnten somit in der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt werden.

Außerdem wurden 87 Patienten, die nach einem neuro-radiologischen Eingriff nur einen Tag in der Klinik verbrachten, nicht in die Untersuchung aufgenommen.

Es blieben damit 1745 Krankenakten übrig, die retrospektiv ausgewertet wurden.

Von den 1745 Patienten, die in der vorliegenden Untersuchung erfaßt sind, waren 817 Männer (46.8%) und 928 Frauen (53.2%).

Von den männlichen Patienten waren 128 Bundeswehrsoldaten (15.7%).

IV.2. Datenerhebung

Die Daten über die verabreichten Psychopharmaka stammen aus dem Dokumentationsblatt für Therapie. Dieses Dokumentationsblatt enthält Klartexteintragungen über ärztliche Verordnungen und über therapeutische und diagnostische Ereignisse.

Die Angaben über die verordneten Psychopharmaka bestehen aus den folgenden Parametern:

1. Art des Medikaments
2. Einzeldosis
3. Verordnungshäufigkeit pro Tag
4. Dauer der Medikation

Die Auswertung der Daten wurde mit der Rechenanlage SIEMENS 7000 des Rechenzentrums im Klinikum Großhadern durchgeführt.

Als Software wurden Komponenten des eigens zu diesem Zweck entwickelten FORTRAN-orientierten Programmpaketes SEGEWA verwendet.

Für die Verarbeitung der Daten war es notwendig, diese numerisch zu verschlüsseln. Hierzu wurden zwei Sätze angelegt: ein "P"- und ein "D"-Satz.

"P"-Satz:

In diesem Satz wurden alle Daten erfaßt, die sich auf die Patienten beziehen.

In der Personenkennziffer sind neben einer inkompletten Namensverschlüsselung auch Geburtsdatum, Geschlecht und Doppelbelegung der Patienten enthalten.

Weitere Angaben über die Patienten sind Aufnahme- und Entlassungsdatum und die Hauptdiagnose, die nach dem Diagnoseschlüssel und Glossar psychiatrischer Krankheiten der ICD- 8 codiert wurde (3).

"D"-Satz:

In den "D"-Sätzen wird der vollständige zeitliche Verlauf der Psychopharmakatherapie der einzelnen Patienten in einer für das Programmpaket SEGEWA verarbeitbaren Form beschrieben.

Für die Pharmaka-Namen wurde ein zweistelliger Zahlenschlüssel verwendet, der die Codierung der entsprechenden Medikamentengruppe enthält.

Verschiedene Handelspräparate mit dem gleichen Wirkstoff erhielten dieselbe Codenummer.

Bei den Kombinationspräparaten erfolgte eine Verschlüsselung beider Komponenten, so daß diesen Präparaten mehrere Codenummern zugeordnet sind.

Für den Fall, daß ein Patient während einer Aufenthaltsperiode kein Medikament erhielt, wurde eine eigene Codenummer eingerichtet.

In die Untersuchung aufgenommen wurden folgende Psychopharmakagruppen: Neuroleptika, Antidepressiva, Tranquillizer, Hypnotika, Lithium-Salze, Antiparkinsonmittel und nicht klassifizierbare Psychopharmaka.

Von jedem Patienten wurde die Zahl der Behandlungstage während einer Aufenthaltsperiode errechnet.

Von jedem Medikament wurde die mittlere täglich verabreichte Dosis ermittelt. Nicht berücksichtigt wurden dabei die Anzahl der Einzeldosen und die Applikationsart. Dosis-Zeitintervalle beschreiben Zeiträume, bei denen die Tagesdosis eines Medikamentes konstant blieb.

Für jedes Medikament kann damit durch Aneinanderreihung der einzelnen Dosis-Zeitintervalle die Höhe der Dosierung an jedem beliebigen Tag der Behandlung abgelesen werden.

IV.3. Definition der verwendeten statistischen Kennwerte

Als Voraussetzung für die Beschreibung der verwendeten statistischen Kennwerte ist es sinnvoll, zunächst die beiden Begriffe *A n w e n d u n g* und *A n o r d n u n g*, wie sie in der vorliegenden Arbeit gebraucht sind, einzuführen.

Anwendung: Als Anwendung eines Psychopharmakons gilt die erste Verordnung eines Medikamentes bei einem Patienten. Eine neuerliche Verordnung dieses Medikamentes zu einem späteren Zeitpunkt wird nicht als neue Anwendung gewertet.

Anordnung: Als Anordnung eines Psychopharmakons gilt neben Erst- und Wiederverordnung auch jede Dosisänderung des Medikamentes.

Folgende statistische Kennwerte wurden in der vorliegenden Arbeit untersucht:

1. Anwendungshäufigkeit (AW)

Die Anwendungshäufigkeit eines Medikamentes ist definiert als die Anzahl der Anwendungen dieses Medikamentes bei allen Patienten der Grundgesamtheit oder einer bestimmten Subpopulation.

Sie entspricht damit der Anzahl der Patienten der Grundgesamtheit oder einer Subpopulation, die dieses Medikament während ihres Klinikaufenthalts mindestens einmal erhalten haben.

2. Mittlere Verabreichungsdauer (MVT)

Die mittlere Verabreichungsdauer eines Medikamentes ist der Quotient aus der Gesamtsumme der Behandlungs-

tage mit diesem Medikament und der Anwendungshäufigkeit für diese Substanz.

Entsprechend wurden auch die folgenden Mittelwerte bestimmt:

3. Durchschnittsalter der Patienten (AP)
4. Mittlere Aufenthaltsdauer der Patienten (MAT)
5. Mittlere täglich verabreichte Dosis (MTD)

IV.4. Einführung der Diagnosegruppen

Sämtliche Parameter wurden für die gesamte Klinikpopulation sowie für die Patienten der folgenden Diagnosegruppen ausgewertet:

Diagnosegruppe 1: Organische Psychosen, entsprechend den ICD-Nr.290-294

Diagnosegruppe 2: Schizophrenien, entsprechend den ICD-Nr.295 ohne 295.7

Diagnosegruppe 3: Schizoaffective Psychosen, entsprechend der ICD-Nr.295.7

Diagnosegruppe 4: Affektive Psychosen, entsprechend der ICD-Nr.296 ohne 296.1

Diagnosegruppe 5: Manien, entsprechend der ICD-Nr.296.1

Diagnosegruppe 6: Neurosen und Persönlichkeitsstörungen, entsprechend den ICD-Nr.300 und 301 ohne 300.4

Diagnosegruppe 7: Depressive Neurosen, entsprechend der
ICD-Nr.300.4

Diagnosegruppe 8: Suchterkrankungen, entsprechend den
ICD-Nr.303 und 304

Diagnosegruppe 9: Sonstige Diagnosen

Aus der großen Gruppe der Schizophrenien wurden die schizoaffektiven Psychosen ausgegliedert, weil sich bei ihnen wichtige Abweichungen hinsichtlich Zusammensetzung der Patienten und Therapie von den übrigen Schizophrenieformen zeigten. Bei den restlichen Schizophrenien fand sich dagegen eine große Homogenität.

Die Manien werden ebenfalls als eigene Diagnosegruppe geführt.

Neurosen und Persönlichkeitsstörungen sind zu einer Diagnosegruppe zusammengefaßt, weil sich bei ihnen kaum Unterschiede fanden.

Bei den Suchterkrankungen wurden Alkohol- und Medikamentenabhängigkeit nicht getrennt behandelt.

V. ERGEBNISSE

V.1. Übersicht über die Gesamtpopulation

V.1.1. Demographische Beschreibung der Patienten

V.1.1.1. Zahl der Patienten

Von den insgesamt 1745 in die Untersuchung eingegangenen Patienten des Jahres 1979 sind 817 Männer (46.8%) und 928 Frauen (53.2%).

V.1.1.2. Aufenthaltsdauer

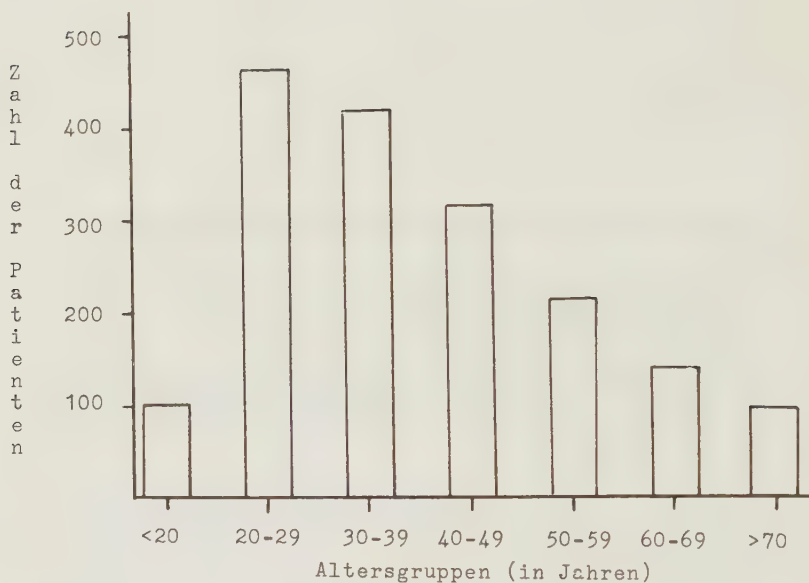
Die Patienten waren durchschnittlich 43.8 Tage in der Klinik. Dabei ist die mittlere Aufenthaltsdauer der Frauen von 46.5 Tagen länger als die der Männer von 40.5 Tagen.

V.1.1.3. Alter der Patienten

Das Durchschnittsalter der Patienten beträgt 39.4 Jahre. Dabei ist das Durchschnittsalter der Frauen von 43.1 Jahren wesentlich höher als das der Männer von 35.2 Jahren.

Für die Interpretation dieser Zahlen und aller weiteren Daten, die das Alter der Patienten betreffen, ist die Altersverteilung zu berücksichtigen:

Tab.1 Altersverteilung
 (Gesamtpopulation)



Wenn wir die Gesamtpopulation betrachten, finden wir die meisten Patienten, nämlich 27%, in der Gruppe der 20-30-jährigen. Bis zur nächsten Gruppe der 30-40jährigen ist nur ein geringer Abfall festzustellen; in ihr befinden sich 24% aller Patienten.

Bei den weiteren Lebensdekaden ist der Abfall der Alterspyramide annähernd linear. Die 40-50jährigen machen einen Anteil von 18% aus, die 50-60jährigen nur noch 12%. 8% der Patienten sind zwischen 60 und 70 Jahren alt. Der Anteil der über 70 Jahre alten Patienten liegt bei etwa 5%.

Patienten unter 20 Jahren machen knapp 6% an der Gesamtpopulation aus.

Bei der Aufschlüsselung der Altersgruppen nach Geschlechtern finden wir erhebliche Differenzen.

Von den 20-30jährigen sind 63% Männer und nur 37% Frauen.

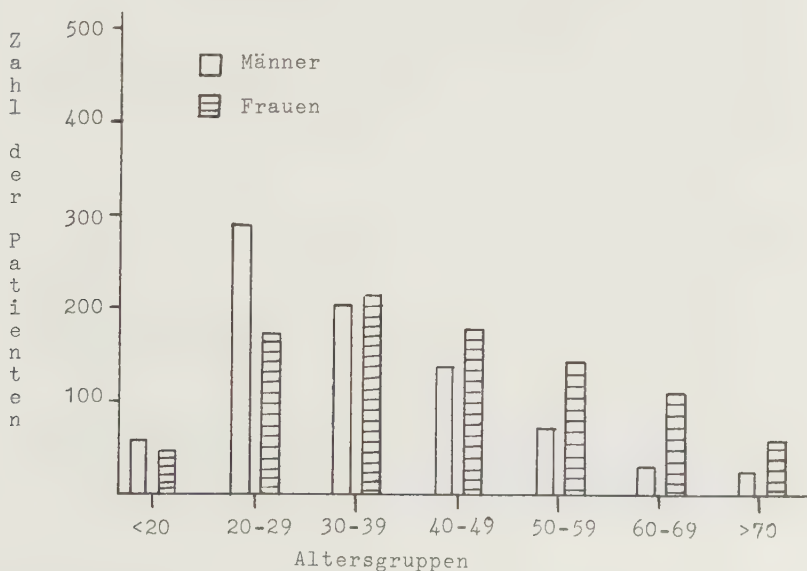
Bereits in der nächsten Gruppe der 30-40jährigen sind mehr Frauen (52%) als Männer (48%). In der 5. Lebensdekade überwiegen 56% Frauen gegenüber 44% Männern.

Bereits bei den 50-60jährigen sind doppelt so viele Frauen wie Männer. Bei den 60-70jährigen finden wir 79% Frauen und nur noch 21% Männer.

Sehr anschaulich stellt sich uns die Altersverteilung in der folgenden Graphik (Tab.2) dar:

Bei den Männern sehen wir ein schnelles Abflachen der Alterspyramide nach einem frühen, sehr hohen Gipfel. Dagegen zeigt sich bei den Frauen ein nur langsames Abflachen der Alterskurve. Der Gipfel ist bei den Frauen nicht so hoch und erst später als bei den Männern.

Tab.2 Altersverteilung
(aufgeschlüsselt nach Geschlechtern)



V.1.2. Psychopharmakatherapie

V.1.2.1. Zahl der Medikamente/Patient

Jeder Patient erhielt im Durchschnitt während seines Klinikaufenthalts 3.8 verschiedene Medikamente.

In dieser Zahl sind auch die Patienten enthalten, die ohne medikamentöse Therapie blieben.

Die Männer liegen mit durchschnittlich 3.2 Medikamenten fast um ein Viertel niedriger als die Frauen mit durchschnittlich 4.3 Medikamenten.

V.1.2.2. Patienten ohne Psychopharmakatherapie

Bei insgesamt 188 Patienten (11%) wurden keine Psychopharmaka eingesetzt.

Interessant dabei ist die Geschlechtsverteilung: 141 Männern (75%) stehen nur 47 Frauen gegenüber (25%).

Das Durchschnittsalter dieser Gruppe der nicht mit Psychopharmaka behandelten Patienten liegt mit 30 Jahren unter dem Gesamtdurchschnittsalter von 39 Jahren.

Die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe beträgt nur 18 Tage im Vergleich zu 44 Tagen im Gesamtdurchschnitt.

V.1.2.3. Therapie mit Neuroleptika (Tab.1 im Anhang)

1113 Patienten (64%) erhielten während ihres Klinikaufenthalts Neuroleptika, davon sind 460 Männer (41%) und 653 Frauen (59%).

Dazu ist anzumerken, daß Frauen auch anteilig mehr Neuroleptika bekamen. Nur 56% der Männer, dagegen aber 70% der Frauen wurden mit Neuroleptika therapiert.

Das Durchschnittsalter der mit Neuroleptika behandelten Patienten entspricht mit 40 Jahren in etwa dem Gesamtdurchschnittsalter.

Die Aufenthaltsdauer der Patienten liegt mit 51 Tagen über dem Gesamtdurchschnitt von 44 Tagen.

Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika beträgt 21 Tage.

Die einzelnen Substanzen:

Hier wie auch im weiteren Verlauf der Arbeit sind nur Medikamente berücksichtigt, die bei mehr als 1% der Patienten verabreicht wurden.

Das bei Weitem am häufigsten angewandte Neuroleptikum ist Haloperidol.

628 Patienten (36%) erhielten während ihres Klinikaufenthalts dieses Mittel.

Haloperidol wurde im Durchschnitt 26 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 21.4 mg verabreicht.

Nach dem hochpotenten Neuroleptikum Haloperidol folgt das mittelstarke Perazin mit 443 Anwendungen (25% aller Patienten).

Auffallend ist der bevorzugte Einsatz dieses Präparates bei den Frauen: 310 Frauen und nur 133 Männer erhielten Perazin.

Ebenso wie der mittlere stationäre Aufenthalt der Patienten von 61 Tagen liegt auch die durchschnittliche Behandlungsdauer für Perazin über den entsprechenden Werten für Neuroleptika insgesamt.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 296 mg.

Als nächstes Neuroleptikum folgt Levomepromazin mit 383 Anwendungen (22% aller Patienten), ein Mittel mit nur schwach antipsychotischem, dafür aber

stark dämpfendem Wirkungsprofil.

Dem vorzugsweisen Einsatz zur initialen Dämpfung entsprechend finden wir bei Laevomepromazin eine relativ kurze Medikationsdauer von 17 Tagen.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 120 mg.

T h i o r i d a z i n folgt mit 214 Anwendungen, ein schwaches Neuroleptikum mit antidepressiver Begleitwirkung.

Es wurde an durchschnittlich 23 Tagen in einer mittleren Tagesdosis von 237 mg eingesetzt.

Es folgt das Depotpräparat P e n f l u r i d o l mit 103 Anwendungen.

- An dieser Stelle sei angemerkt, daß für alle Depotpräparate die Medikationsdauer fehlt, weil wir nur die Anzahl der Tage kennen, an denen die jeweiligen Substanzen appliziert wurden, nicht aber die Intervalle zwischen den Anwendungen.-

Die mittlere Einzeldosis für Penfluridol beträgt 28 mg.

T r i f l u o p e r a z i n , das in der Klinik fast ausschließlich in Kombination mit Tranylcypromin verwendet wird, kam 80mal zur Anwendung.

Dieses Medikament wurde fast nur bei Frauen eingesetzt: 68 Anwendungen bei Frauen stehen nur 12 Anwendungen bei Männern gegenüber.

In einer mittleren Tagesdosis von 2.7 mg wurde Trifluoperazin an durchschnittlich 29 Tagen verabreicht.

Auffallend ist, daß Patienten, die mit Trifluoperazin behandelt wurden, im Durchschnitt 8 verschiedene Medikamente während ihres Aufenthalts in der Klinik bekamen.

Das ist doppelt so viel wie der Durchschnittswert von 4 Medikamenten/Patient bei der Gesamtpopulation.

Ebenfalls weit über dem Durchschnitt liegt die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe von 82 Tagen.

Es folgen das Depotpräparat *F l u s p i r i l e n e* (75 Anwendungen), das stark dämpfend wirkende *P r o t h i - p e n d y l* (72 Anwendungen), das Depot-Neuroleptikum *F l u p e n t i x o l* (71 Anwendungen), das kaum noch neuroleptisch wirksame *P r o m e t h a z i n* (51 Anwendungen), und das vorwiegend als Depotpräparat eingesetzte *F l u p h e n a z i n* (51 Anwendungen).

Insgesamt wurden Neuroleptika 2171mal angeordnet. Daraus folgt, daß bei einer Zahl von 1113 mit Neuroleptika behandelten Patienten jeder dieser Patienten durchschnittlich 2 verschiedene Neuroleptika während seines stationären Aufenthalts bekam.

V.1.2.4. Antidepressiva (Tab.2 im Anhang)

730 Patienten (42%) erhielten während ihres Klinikaufenthalts Antidepressiva.

Bemerkenswert ist, daß davon 478 Frauen (65%) und nur 252 Männer (35%) sind. Wenn wir die Gesamtpopulation betrachten, finden wir, daß 52% aller Frauen und nur 31% aller Männer mit Antidepressiva behandelt wurden.

Das Durchschnittsalter der mit Antidepressiva therapierten Patienten liegt mit 46 Jahren über dem Gesamtdurchschnitt von 39 Jahren.

Die mittlere Aufenthaltsdauer von 58 Tagen ist ebenfalls länger als die der Gesamtpopulation.

Die mittlere Medikationsdauer beträgt 25 Tage.

Die einzelnen Substanzen:

Mit 366 Anwendungen, das entspricht 21% aller Patienten, steht *A m i t r y p t i l i n*, ein Mittel mit stark dämpfender Begleitwirkung, weit an der Spitze.

Die Geschlechtsverteilung verhält sich den insgesamt mit

Antidepressiva therapierten Patienten entsprechend (36% Männer und 64% Frauen)

Die mittlere Medikationsdauer von 32 Tagen ist relativ lang.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 127 mg.

Durchschnittsalter (48 Jahre) und Aufenthaltsdauer der Patienten (56 Tage) entsprechen wie bei den meisten Präparaten dieser Gruppe den für Antidepressiva insgesamt errechneten Mittelwerten.

Die nächstfolgende Substanz ist D o x e p i n mit 119 Anwendungen, ebenfalls ein Antidepressivum mit dämpfender Begleitwirkung.

93 Frauen und nur 26 Männer bekamen Doxepin in einer mittleren Tagesdosis von 125 mg.

Mit 97 Anwendungen folgt T r a n y l c y p r o m i n, der einzige verwendete MAO-Hemmer, depressionslösender Bestandteil des Kombinationspräparates Jatrosom.

Es wurde durchschnittlich 30 Tage lang in einer mittleren täglichen Dosierung von 16 mg eingesetzt.

Auffallend ist die lange Aufenthaltsdauer der mit Tranylcypromin behandelten Patienten in der Klinik von 85 Tagen.

Als nächstes Antidepressivum folgt C l o m i p r a m i n mit 84 Anwendungen.

Diese Substanz zeichnet sich ebenfalls durch eine besonders lange Aufenthaltsdauer der Patienten von 75 Tagen aus.

Es wurde an durchschnittlich 30 Tagen in einer mittleren Tagesdosis von 118 mg verabreicht.

Es folgen die Substanzen D i b e n z e p i n (76 Anwendungen), M i a n s e r i n (71 Anwendungen), N o m i f e n s i n (70 Anwendungen) und I m i p r a m i n (67

Anwendungen).

Insgesamt wurden 950mal Antidepressiva angeordnet. Bei 730 mit Antidepressiva behandelten Patienten ergibt das einen Wert von durchschnittlich 1.3 verschiedenen Präparaten pro Patient während eines Klinikaufenthalts.

Substanzen, denen ein mehr dämpfendes Wirkungsprofil zugeschrieben wird, überwiegen mit 556 Anwendungen gegenüber den mehr antriebssteigernden Mitteln mit 394 Anwendungen.

V.1.2.5. Tranquilizer (Tab.3 im Anhang)

688 Patienten (39%) erhielten während ihres Klinikaufenthalts Tranquilizer.

Auch bei dieser Medikamentengruppe ist der Anteil der behandelten Frauen relativ groß. 432 Frauen (63%) und nur 256 Männer (37%) bekamen Tranquilizer.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten beträgt 42 Jahre. Dabei liegen wiederum die Frauen mit 44 Jahren höher als die Männer mit 37 Jahren.

Bei einer durchschnittlichen stationären Aufenthaltsdauer der Patienten von 55 Tagen beträgt die mittlere Medikationsdauer für Tranquilizer nur 14 Tage.

Die einzelnen Medikamente:

Mit 373 Anwendungen (21% aller Patienten) ist D i a z e - p a m der Spitzenreiter unter den Tranquilizern. Von den behandelten Patienten sind 221 Frauen und 152 Männer.

Diazepam wurde durchschnittlich 11 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 15 mg verabreicht.

Mit Diazepam behandelte Patienten erhielten im Durch-

schnitt 6 verschiedene Medikamente während ihres stationären Aufenthalts.

Als nächste Substanz folgt L o r a z e p a m mit 294 Anwendungen (190 Frauen und 104 Männer).

Die mittlere Medikationsdauer für Lorazepam liegt mit 20 Tagen weit über dem für Tranquilizer errechneten Durchschnitt von 14 Tagen.

Die mittlere Tagesdosis für diese Substanz beträgt 3.5 mg.

D i k a l i u m - c h l o r a z e p a t wurde insgesamt 129mal, B r o m a z e p a m noch 52mal eingesetzt.

Insgesamt wurden also nur 4 verschiedene Tranquilizer bei mehr als 1% der Patienten eingesetzt. Alle Medikamente dieser Gruppe sind Benzodiazepinderivate.

V.1.2.6. Hypnotika (Tab.3 im Anhang)

965 Patienten (55%) erhielten während ihres Aufenthalts in der Klinik Hypnotika. Davon sind 412 Männer und 553 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten beträgt 42 Jahre. Ihr Aufenthalt in der Klinik liegt bei durchschnittlich 52 Tagen, die mittlere Medikationsdauer für Hypnotika beträgt wie bei den Tranquilizern 14 Tage.

Die einzelnen Substanzen:

Bei den Hypnotika wurden gerade noch 3 verschiedene Medikamente an mehr als 1% der Patienten verabreicht.

Mit 636 Anwendungen (36% aller Patienten) führt C h l o - r a l h y d r a t die Liste der Hypnotika an. 66% aller

Hypnotikaanwendungen entfallen auf diese Substanz, von ihnen sind 314 Männer und 322 Frauen.

Chloralhydrat wurde in einer mittleren Tagesdosis von 1330 mg an durchschnittlich 13 Tagen verabreicht.

Flurazepam erhielten 476 Patienten (27%).

Es fällt auf, daß 307 Frauen und nur 169 Männer mit diesem Präparat behandelt wurden.

Die mittlere Behandlungsdauer für Flurazepam liegt mit 20 Tagen über dem entsprechenden Wert für Hypnotika insgesamt.

Die durchschnittliche tägliche Dosierung beträgt 31 mg.

Nitrazepam wurde noch 176mal verabreicht, dabei 137mal an Frauen und nur 39mal an Männer.

Es wurde an durchschnittlich 17 Tagen in einer mittleren Tagesdosis von 5.0 mg eingesetzt.

V.1.2.7. Sonstige Medikamente

In diese Gruppe fallen Antiparkinsonmittel. Lithium-Salze und Chlomethiazol.

Antiparkinsonmittel:

Als einziges Antiparkinsonmittel kam Biperiden zur Anwendung. 454 Patienten (26%) wurden mit dieser Substanz behandelt. Von ihnen sind 190 Männer und 264 Frauen.

Wenn wir zum Vergleich die 1113 mit Neuroleptika therapierten Patienten heranziehen, sehen wir, daß beinahe jeder Zweite von ihnen ein Antiparkinsonmittel erhielt. Auffallend ist das niedrige Durchschnittsalter der mit Biperiden behandelten Patienten von nur 35 Jahren. Die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik liegt für

die Patienten, die mit Biperiden behandelt wurden, mit 57 Tagen weit über dem Gesamtdurchschnitt von 44 Tagen. Biperiden wurde durchschnittlich 25 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 6 mg eingesetzt.

Lithium-Salze:

133 Patienten (8%) erhielten während ihres stationären Aufenthalts ein Lithium-Präparat. Von ihnen sind 54 Männer und 79 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe beträgt 43 Jahre.

Die mittlere Aufenthaltsdauer der mit Lithium behandelten Patienten liegt mit 64 Tagen fast um ein Drittel über dem Durchschnitt von 44 Tagen bei der gesamten Klinikpopulation.

Die mittlere Medikationsdauer für Lithium-Verbindungen ist mit 32 Tagen ebenfalls sehr lang.

Das einzige Lithium-Präparat, das mehr als 1% der Patienten bekamen, ist L i t h i u m - C a r b o n a t , eine Verbindung, die einen relativ gleichmäßigen Serumspiegel gewährleistet.

Lithium-Carbonat wurde in einer mittleren Tagesdosis von 887 mg verabreicht. Erwartungsgemäß ist die Dosis für Männer mit durchschnittlich 1014 mg höher als die für Frauen mit durchschnittlich 778 mg.

Chlomethiazol:

Mit Chlomethiazol wurden 81 Patienten (5%) während ihres Klinikaufenthalts behandelt. Dabei überwiegen 55 Männer gegenüber nur 26 Frauen.

Mit Chlomethiazol therapierte Patienten waren durchschnittlich 41 Tage in der Klinik.

Auffallend kurz ist die Medikationsdauer von nur 8 Tagen. Die mittlere Tagesdosis für Chlomethiazol beträgt 672

mg. Dabei liegen die Männer mit 866 mg mehr als doppelt so hoch wie die Frauen mit nur 392 mg täglich.

V.2. Diagnosegruppe 1: Organische Psychosen

Die Diagnosegruppe 1 umfaßt die organischen Psychosen, entsprechend den ICD-Nr. 290-294.

ICD-Nr.290: Demenzen bei senilen und präsenilen Hirnkrankheiten

ICD-Nr.291: Alkoholpsychosen

ICD-Nr.292: Psychosen bei intrakraniellen Infektionen

ICD-Nr.293: Psychosen bei anderen organischen Hirnstörungen

ICD-Nr.294: Psychosen bei anderen körperlichen Störungen

112 Patienten (6%) gehören dieser Diagnosegruppe an. Dabei überwiegen 67 Männer gegenüber nur 45 Frauen. Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe beträgt 47 Jahre.

Die mittlere Aufenthaltsdauer von 36 Tagen liegt unter dem Klinikdurchschnitt von 44 Tagen.

V.2.1. Patienten ohne Psychopharmakatherapie

14 Patienten bekamen keine Psychopharmaka.

Ihr Durchschnittsalter beträgt 38 Jahre, ihre mittlere Verweildauer in der Klinik nur 4 Tage.

V.2.2. Neuroleptika

71 Patienten (63% der Patienten dieser Diagnosegruppe) erhielten während ihres Klinikaufenthalts Neuroleptika. Von ihnen sind 36 Männer und 35 Frauen.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer dieser Patienten liegt bei 46 Tagen.

Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika beträgt 19 Tage.

Auch bei den organischen Psychosen liegt H a l o p e - r i d o l weit an der Spitze der Neuroleptikaanwendungen. 54 Patienten (48%, wobei diese Prozentangabe hier wie im weiteren Verlauf der Arbeit auf die Patienten der jeweiligen Diagnosegruppe bezogen ist) bekamen dieses Medikament. Von ihnen sind 28 Männer und 26 Frauen. Haloperidol wurde im Durchschnitt 27 Tage lang eingesetzt.

Bemerkenswert ist die mittlere Tagesdosis von nur 14 mg im Vergleich zu den 21 mg im Gesamtdurchschnitt.

L a e v o m e p r o m a z i n folgt mit 26 Anwendungen. Hier überwiegen 17 Männer gegenüber nur 9 Frauen.

Bei P e r a z i n ist die Geschlechtsverteilung gerade umgekehrt: von den 20 behandelten Patienten sind 5 Männer und 15 Frauen.

P r o t h i p e n d y l wurde noch 10mal eingesetzt.

-An dieser Stelle sei angemerkt, daß Medikamente, die bei weniger als 10 Patienten verwendet wurden, hier wie auch bei den übrigen Diagnosegruppen nicht berücksichtigt sind.-

V.2.3. Antidepressiva

27 Patienten (24%) wurden mit Antidepressiva behandelt, davon sind 11 Männer und 16 Frauen.

Auffallend sind das für die Patienten dieser Diagnosegruppe hohe Durchschnittsalter von 55 Jahren und die lange Aufenthaltsdauer in der Klinik von 64 Tagen.

Lediglich A m i t r y p t i l i n wurde gerade noch an 10 Patienten gegeben u.z. durchschnittlich 27 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 121 mg.

V.2.4. Tranquilizer

35 Patienten (31%) erhielten Tranquilizer, davon 15 Männer und 20 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten liegt bei 49 Jahren, ihre mittlere Verweildauer in der Klinik ist mit 56 Tagen relativ lang.

Die durchschnittliche Medikationsdauer für Tranquilizer beträgt 9 Tage.

D i a z e p a m führt mit 24 Anwendungen vor L o r a - z e p a m mit 14 Anwendungen.

V.2.5. Hypnotika

Hypnotika wurden an 53 Patienten (47%) verabreicht, davon sind 31 Männer und 22 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten beträgt 49 Jahre, ihr stationärer Aufenthalt 45 Tage.

Hypnotika wurden bei den Patienten mit organischen Psychosen durchschnittlich 13 Tage lang eingesetzt.

Die am häufigsten eingesetzte Einzelsubstanz ist
C h l o r a l h y d r a t mit 39 Anwendungen, gefolgt
von F l u r a z e p a m mit 22 Anwendungen.

V.2.6. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

20 Patienten wurden mit B i p e r i d e n behandelt.
Von den 71 mit Neuroleptika behandelten Patienten die-
ser Diagnosegruppe erhielt damit nicht ganz jeder Dritte
ein Antiparkinsonmittel. Das ist weniger als im Klinik-
durchschnitt.

Chlomethiazol:

25 Patienten erhielten Chlomethiazol, dabei überwiegen
21 Männer gegenüber nur 4 Frauen.
Chlomethiazol wurde an durchschnittlich 6 Tagen in einer
mittleren Tagesdosis von 963 mg verabreicht.

V.3. Diagnosegruppe 2: Schizophrenien

Zur 2.Diagnosegruppe sind die ICD-Nr.295 (mit Ausnahme
von 295.7) und ICD-Nr.297 zusammengefaßt.

ICD-Nr.295: Schizophrenien ohne 295.7 (Schizoaffektive
Psychosen)

ICD-Nr.297: Paranoide Syndrome mit Ausnahme akuter para-
noider Reaktionen

400 Patienten (23%) sind in dieser Diagnosegruppe erfaßt. Dabei ist die Anzahl von Männern (195) und Frauen (205) etwa gleich groß.

Aus der folgenden Tabelle wird die Verteilung der Patienten auf die wichtigsten Untergruppen der Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis ersichtlich.

Tab.3

Formen der Schizophrenie

Diagnose	Zahl der Patienten	Männer	Frauen
Hebephrene Form	68	40	28
Katatone Form	21	10	11
Paranoid-halluzinatorische Form	186	80	106
Paranoide Syndrome	43	8	35
Restliche Schizophrenien	82	47	35

Wir sehen, daß ein Anteil von beinahe 50% auf die paranoid-halluzinatorische Form der Schizophrenie entfällt. In dieser Untergruppe finden wir etwas mehr Frauen.

Die Hebephrenien machen ungefähr 15% aller Schizophrenien aus; hier überwiegen die Männer.

Nur etwa 10% der Schizophrenien entfallen auf die katatone Form. Der Rest sind paranoide Syndrome und übrige Schizophrenien.

Bezüglich der Psychopharmakatherapie sind die einzelnen Schizophrenieformen nicht getrennt behandelt, weil sich keine wesentlichen Unterschiede zeigten.

Lediglich die schizoaffektiven Psychosen sind aus der Diagnosegruppe der Schizophrenien ausgegliedert.

Das Durchschnittsalter der Patienten mit einer schizophrenen Erkrankung beträgt 35 Jahre und liegt damit unter dem Gesamtdurchschnitt von 39 Jahren. Die Männer sind durchschnittlich nur 31 Jahre, die Frauen 39 Jahre alt.

Die Patienten waren im Durchschnitt 50 Tage in der Klinik.

Bei jedem Patienten wurden durchschnittlich 4 verschiedene Medikamente während eines stationären Aufenthalts verabreicht.

Nur 7 Patienten dieser Diagnosegruppe wurden nicht mit Psychopharmaka behandelt.

V.3.1. Neuroleptika (Tab.4 im Anhang)

381 Patienten, das sind 95% dieser Diagnosegruppe, erhielten Neuroleptika, davon sind 185 Männer und 196 Frauen.

Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika beträgt 25 Tage.

H a l o p e r i d o l ist mit 252 Anwendungen (63% der Patienten dieser Diagnosegruppe) auch hier das beliebteste Neuroleptikum. Es wurde an Männer und Frauen etwa gleich oft gegeben.

An durchschnittlich 30 Tagen wurde Haloperidol in einer mittleren Tagesdosis von 23 mg verabreicht. Die Tagesdosis ist für beide Geschlechter gleich hoch.

P e r a z i n erhielten 150 Patienten (38%). Hier überwiegen deutlich 92 Frauen gegenüber 58 Männern. Die mittlere Tagesdosis für Perazin beträgt 341 mg.

L a e v o m e p r o m a z i n folgt mit 144 Anwendungen (36%).

Bei diesem Präparat fällt die relativ kurze Medikationsdauer von 18 Tagen auf. Es wurde in einer mittleren Tagesdosis von 133 mg verabreicht.

Von den 64 mit Thioridazin behandelten Patienten sind 44 Männer und nur 20 Frauen.

An durchschnittlich 27 Tagen wurde diese Substanz in einer mittleren Tagesdosis von 218 mg verwendet.

P r o m e t h a z i n erhielten 17 Patienten.

Die Medikationsdauer bei dieser Substanz von 12 Tagen ist verhältnismäßig kurz.

P r o t h i p e n d y l wurde 12mal, T r i f l u o p e r a z i n 11mal eingesetzt.

Depot-Präparate kamen insgesamt 199mal zum Einsatz. Dabei entfallen 92 Anwendungen auf Männer und 107 Anwendungen auf Frauen.

P e n f l u r i d o l ist das verbreitetste Depot-Neuroleptikum mit 77 Anwendungen (19%).

Durchschnittsalter (34 Jahre) und stationärer Aufenthalt der Patienten (53 Tage) weichen kaum von den Durchschnittswerten bei der Diagnosegruppe der Schizophrenien ab.

Penfluridol wurde in mittleren Einzeldosen von jeweils 28 mg verabreicht.

49 Patienten erhielten F l u p e n t i x o l.

Diese Substanz wurde in durchschnittlichen Einzeldosen von 15 mg angewendet.

F l u s p i r i l e n e folgt mit 46 Anwendungen, von denen 16 auf Männer und 30 auf Frauen entfallen.

Es wurde in mittleren Einzeldosen von 6 mg verabreicht.

27 Patienten bekamen während ihres Klinikaufenthalts Fluphenazin. Es ist zu bemerken, daß von diesen Patienten nur 6 Männer und 21 Frauen sind. Fluphenazin wurde in durchschnittlichen Einzeldosen von 8 mg eingesetzt.

Insgesamt wurden Neuroleptika bei den Patienten mit der Diagnose Schizophrenie 849mal angewendet. Bei einer Zahl von 381 mit Neuroleptika behandelten Patienten fallen somit auf jeden Einzelnen 2.2 verschiedene Substanzen während eines Klinikaufenthalts. 23% der verwendeten Neuroleptika sind Depot-Substanzen.

V.3.2. Antidepressiva

90 Patienten (23%) der Diagnosegruppe der Schizophrenien wurden während ihres Klinikaufenthalts auch mit Antidepressiva behandelt. Dabei sind 48 Männer und 42 Frauen etwa gleich häufig vertreten.

Die mittlere Aufenthaltsdauer der mit Antidepressiva behandelten Patientengruppe liegt mit 65 Tagen deutlich über dem Durchschnitt von 50 Tagen bei den Patienten mit einer schizophrenen Erkrankung.

Die mittlere Medikationsdauer für Antidepressiva liegt hier mit 19 Tagen unter dem Gesamtdurchschnitt.

Nur 2 Substanzen wurden an mehr als 10 Patienten gegeben: Amitriptylin bekamen 26 Patienten (7%). Es wurde durchschnittlich 21 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 125 mg verwendet.

Doxepin kam noch 12mal zur Anwendung.

V.3.3. Tranquilizer

145 Patienten (36%) mit einer Schizophrenie wurden mit Tranquilizern therapiert, davon sind 76 Männer und 69 Frauen.

Die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik liegt bei diesen Patienten mit 59 Tagen über dem Durchschnitt. Die mittlere Medikationsdauer für Tranquilizer beträgt 11 Tage.

D i a z e p a m führt deutlich mit 97 Anwendungen (24%). Die Geschlechtsverteilung ist unauffällig (52 Männer und 45 Frauen).

An durchschnittlich 11 Tagen wurde Diazepam in einer mittleren täglichen Dosis von 13 mg verabreicht.

L o r a z e p a m folgt mit 59 Anwendungen (15%). Davon entfallen 32 auf Männer und 27 auf Frauen.

Lorazepam wurde durchschnittlich 15 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 5 mg eingesetzt.

V.3.4. Hypnotika

227 Patienten (57%) wurden mit Hypnotika behandelt.

Von ihnen sind 108 Männer und 119 Frauen.

Bei einem durchschnittlichen stationären Aufenthalt von 56 Tagen wurde diese Patientengruppe 11 Tage lang mit Hypnotika therapiert.

Auch hier liegt C h l o r a l h y d r a t an der Spitze der Hypnotikaanwendungen. Es wurde 162mal eingesetzt, d.h. bei 41% aller Patienten mit der Diagnose Schizophrenie. Bei einer durchschnittlichen Therapiedauer von 13 Tagen beträgt die mittlere tägliche Dosierung 1332 mg.

F l u r a z e p a m bekamen 100 Patienten (25%), davon 41 Männer und 59 Frauen.

Diese Substanz wurde 11 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 31 mg verabreicht.

N i t r a z e p a m erhielten noch 23 Patienten (6%).

V.3.5. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

Das Antiparkinsonmittel B i p e r i d e n wurde 208mal verordnet (52% aller Patienten mit einer Schizophrenie), davon 101mal an Männer und 107mal an Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe beträgt nur 32 Jahre, der mittlere stationäre Aufenthalt 57 Tage.

Bei einer durchschnittlichen Therapiedauer von 28 Tagen liegt die mittlere Tagesdosis bei 6 mg.

Bezüglich der Relation der Anwendungshäufigkeit von Antiparkinsonmitteln zu Neuroleptika finden wir ähnliche Ergebnisse wie bei der Gesamtpopulation der Klinik.

381 Anwendungen von Neuroleptika stehen 208 Antiparkinsonmittel gegenüber. Damit kommt etwa auf jede zweite Neuroleptikumanwendung ein Antiparkinsonmittel.

V.4. Diagnosegruppe 3: Schizoaffektive Psychosen

Die 3.Diagnosegruppe entspricht der ICD-Nr.295.7, das sind die schizoaffektiven Psychosen.

Sie sind im Diagnoseschlüssel und Glossar psychiatrischer Krankheiten (4) definiert als "Psychosen, bei denen auffällige manische oder depressive Symptome vermischt sind mit schizophrenen Symptomen."

In der Regel bilden sie sich ohne Dauerdefekte zurück, ein Merkmal, das eine Abgrenzung von den anderen klinischen Unterformen der Schizophrenie nahelegt.

192 Patienten des Jahres 1979 hatten die Diagnose "schizoaffektive Psychose". Auffallend ist das deutliche Überwiegen von 133 Frauen (70%) gegenüber nur 59 Männern (30%).

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe liegt bei 36 Jahren, ähnlich dem Durchschnittsalter der Patienten mit einer Schizophrenie (35 Jahre).

Der mittlere stationäre Aufenthalt beträgt 45 Tage.

Nur 2 Patienten dieser Diagnosegruppe bekamen keine Psychopharmaka.

V.4.1. Neuroleptika (Tab.5 im Anhang)

182 Patienten (95%) wurden mit Neuroleptika behandelt, davon 56 Männer und 126 Frauen.

Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika liegt bei 20 Tagen.

Weit an der Spitze in der Beliebtheit steht wiederum Haloperidol mit 136 Anwendungen (71%).

Dabei fällt auf, daß fast alle mit Neuroleptika behandelten Männer Haloperidol bekamen (88%); dieser Anteil liegt bei den Frauen dagegen bei nur 69%.

Haloperidol wurde im Durchschnitt 25 Tage lang eingesetzt. Die mittlere Tagesdosis von 26 mg liegt noch über der von 23 mg bei den Patienten mit einer Schizophrenie.

P e r a z i n hat mit 105 Anwendungen (55%) ebenfalls einen hohen Anteil an der Neuroleptikatherapie bei den schizoaffectiven Psychosen.

Diese Substanz wurde auch hier bevorzugt bei Frauen verwendet: 23 Männer (41% der mit Neuroleptika behandelten Männer) und 82 Frauen (65%) bekamen Perazin.

Das Medikament wurde durchschnittlich 28 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 340 mg verabreicht.

L e a v o m e p r o m a z i n folgt mit 75 Anwendungen (39%). Der Anteil von Patienten, die diese Substanz bekamen, ist bei den Patienten mit einer schizoaffectiven Psychose relativ hoch (Gesamtpopulation nur 22%).

Auch hier fällt die kurze Medikationsdauer von nur 14 Tagen auf.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 138 mg.

T h i o r i d a z i n kam 42mal zur Anwendung.

Es wurde durchschnittlich 23 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 278 mg verabreicht.

61 Anwendungen (32%) kommen auf Depot-Neuroleptika.

Dabei überwiegen 46 Frauen gegenüber nur 15 Männern.

Davon bekamen 14 Patienten P e n f l u r i d o l, 18 Patienten F l u s p i r i l e n e, 14 Patienten F l u p e n t i x o l und 15 Patienten F l u p h e n a z i n.

V.4.2. Antidepressiva

72 Patienten wurden mit Antidepressiva behandelt (20 Männer und 52 Frauen), das sind 38% der Patienten dieser Diagnosegruppe.

Der Anteil der mit Antidepressiva behandelten Patienten liegt im Vergleich dazu bei der Diagnosegruppe der Schizophrenien bei nur 23%, bei der Gesamtpopulation aller-

dings bei 42%.

Das Durchschnittsalter der mit Antidepressiva behandelten Patienten liegt bei 38 Jahren.

Der stationäre Aufenthalt dauerte durchschnittlich 59 Tage und damit wesentlich länger als beim Gesamtdurchschnitt der Patienten mit einer schizoaffektiven Psychose.

Die mittlere Behandlungsdauer für Antidepressiva liegt bei 25 Tagen.

An der Spitze steht A m i t r y p t i l i n mit 38 Anwendungen (20%), davon sind 10 Männer und 28 Frauen.

Amitryptilin wurde an durchschnittlich 31 Tagen in einer mittleren Tagesdosis von 120 mg eingesetzt.

D o x e p i n wurde gerade noch 10mal verwendet.

V.4.3. Tranquilizer

75 Patienten dieser Diagnosegruppe (38%) bekamen während ihres Aufenthalts in der Klinik auch Tranquilizer, davon sind 23 Männer und 52 Frauen.

D i a z e p a m führt mit 46 Anwendungen (24% der Patienten).

Es wurde an durchschnittlich 7 Tagen in einer mittleren täglichen Dosierung von 30 mg verabreicht. Diese Dosis ist doppelt so hoch wie bei der Gesamtpopulation der Klinik.

30 Patienten bekamen L o r a z e p a m (16%).

Bei einer mittleren Medikationsdauer von 14 Tagen liegt hier die mittlere Tagesdosis bei 4 mg.

D i k a l i u m - c h l o a z e p a t kam noch 11mal zum Einsatz.

V.4.4. Hypnotika

99 Patienten (52%) der Gruppe der schizoaffectiven Psychosen wurden während ihres stationären Aufenthalts auch mit Hypnotika behandelt. Von ihnen sind 31 Männer und 68 Frauen.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe liegt bei 56 Tagen, die Medikationsdauer bei 12 Tagen.

58 Hypnotikaanwendungen (30% der Patienten) entfallen auf C h l o r a l h y d r a t. Hier stehen 23 Männer 35 Frauen gegenüber.

Chloralhydrat wurde durchschnittlich 12 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 1476 mg verabreicht.

Fast die selbe Verbreitung hat L o r a z e p a m mit 57 Anwendungen (30%). Hier überwiegen deutlich 45 Frauen gegenüber 12 Männern.

N i t r a z e p a m bekamen noch 13 Patienten.

V.4.5. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

111 Patienten wurden mit dem Antiparkinsonmittel B i p e r i d e n behandelt, das sind 58% der Patienten mit einer schizoaffectiven Psychose. Von ihnen sind 39 Männer und 72 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten beträgt 34 Jahre. Sie waren durchschnittlich 50 Tage lang in der Klinik. Die mittlere Medikationsdauer für Biperiden liegt bei 22 Tagen, die durchschnittliche tägliche Dosierung beträgt 6 mg.

Auf 182 Anwendungen von Neuroleptika fallen bei den Patienten mit einer schizoaffektiven Psychose 61% Anwendungen von Antiparkinsonmitteln. Die Vergleichswerte sind 55% bei den Patienten mit einer Schizophrenie und 41% bei der Gesamtpopulation.

Lithium-Salze:

33 Patienten (17%) bekamen während ihres stationären Aufenthalts Lithium. Von ihnen sind 11 Männer und 22 Frauen.

Die beliebteste Einzelsubstanz ist auch hier Lithiumcarbonat mit 30 Anwendungen (16%).

Es wurde durchschnittlich 32 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 882 mg verabreicht. Die tägliche Dosis für Männer liegt mit durchschnittlich 1186 mg wesentlich höher als die für Frauen von 787 mg.

V.5. Diagnosegruppe 4: Affektive Psychosen

Dieser Diagnosegruppe entspricht die ICD-Nr.296. Ausgeklammert sind lediglich die rein manischen Verlaufsformen der affektiven Psychosen.

Wir haben es also mit folgenden Erscheinungsformen dieser Erkrankung zu tun:

ICD-Nr.296.0: Involutionsdepression

ICD-Nr.296.2: Depression im Rahmen einer manisch-depressiven Psychose

ICD-Nr.296.3: Zirkuläre Verlaufsform manisch-depressiver

Psychosen

ICD-Nr.296.4: Andere affektive Psychosen

Bei 337 Patienten des Jahres 1979 wurde die Diagnose "affektive Psychose" gestellt. Von ihnen sind 252 Frauen (75%) und nur 85 Männer (25%).

Das Durchschnittsalter dieser Patienten liegt bei 54 Jahren und damit weit über dem Gesamtdurchschnittsalter von 39 Jahren.

Auch die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik von 57 Tagen ist länger als bei der Gesamtpopulation (44 Tage).

Ohne Psychopharmakatherapie blieben nur 3 Patienten dieser Diagnosegruppe.

V.5.1. Neuroleptika

203 Patienten erhielten während ihres Aufenthalts in der Klinik Neuroleptika, das sind immerhin 60% der Patienten dieser Diagnosegruppe. Von ihnen sind 52 Männer und 151 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe liegt bei 52 Jahren.

Die mit Neuroleptika behandelten Patienten waren im Durchschnitt 66 Tage lang in der Klinik, und damit wesentlich länger als der Durchschnitt der Patienten mit einer affektiven Psychose.

Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika beträgt hier 24 Tage.

Relativ gering ist der Anteil von H a l o p e r i d o l mit 47% an der neuroleptischen Behandlung bei affektiven, bzw. depressiven Psychosen. 96 Patienten, davon 35 Männer und 61 Frauen bekamen dieses Medikament. Auffallend lang ist der stationäre Aufenthalt dieser Pa-

tientengruppe von 69 Tagen.

Haloperidol wurde durchschnittlich 27 Tage lang in einer mittleren täglichen Dosierung von 17 mg verabreicht. Die Tagesdosis liegt hier unter dem Gesamtdurchschnittswert von 21 mg.

Sehr beliebt bei dieser Diagnosegruppe ist P e r a z i n. Es folgt mit 82 Anwendungen (24% der Patienten), davon entfallen 22 auf Männer und 60 auf Frauen. Die mittlere Behandlungsdauer von 35 Tagen ist relativ lang.

Die durchschnittliche Tagesdosis für Perazin beträgt 234 mg.

L a e v o m e p r o m a z i n wurde bei 50 Patienten (15%) verwendet, davon sind 18 Männer und 32 Frauen. Das Präparat wurde 23 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 95 mg verabreicht.

Überdurchschnittlich weit verbreitet bei den affektiven Psychosen ist T r i f l u o p e r a z i n mit 50 Anwendungen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß Trifluoperazin in der Klinik fast nur in Kombination mit Tranylcypromin verwendet wird.

Es fällt auf, daß von den 50 mit Trifluoperazin behandelten Patienten nur 3 Männer sind.

Bemerkenswert ist auch die lange Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe von 83 Tagen, ebenso die durchschnittliche Anzahl von 8 verschiedenen Substanzen, mit denen jeder Patient therapiert wurde.

Trifluoperazin wurde im Durchschnitt 28 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 1.8 mg eingesetzt.

T h i o r i d a z i n folgt mit 33 Anwendungen (10% der Patienten), davon entfallen 9 auf Männer und 24 auf Frauen.

22 Patienten bekamen P r o t h i p e n d y l, 12 Patienten P r o m e t h a z i n.

Zu bemerken ist noch, daß Depot-Präparate nicht unter den Medikamenten sind, die an mehr als 10 Patienten gegeben wurden.

V.5.2. Antidepressiva (Tab.6 im Anhang)

299 Patienten (89% dieser Diagnosegruppe) erhielten während ihres stationären Aufenthalts Antidepressiva. Von ihnen sind 67 Männer und 232 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe beträgt 55 Jahre, die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik 59 Tage.

Antidepressiva wurden durchschnittlich 29 Tage lang eingesetzt.

A m i t r y p t i l i n ist mit 175 Anwendungen (52% der Patienten) das beliebteste Medikament. 43 Männer und 132 Frauen wurden mit dieser Substanz behandelt.

Die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patienten liegt bei 61 Tagen, die Medikationsdauer für Amitryptilin bei 37 Tagen. Amitryptilin wurde also wesentlich länger eingesetzt als der Durchschnitt der Antidepressiva.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 134 mg.

Als nächstes Antidepressivum folgt schon T r a n y l - c y p r o m i n mit 67 Anwendungen, das sind 20% der Patienten mit einer depressiven Psychose.

Wieder fallen die lange Aufenthaltsdauer der mit Tranylcypromin behandelten Patienten von 89 Tagen und die hohe Zahl von 8 verschiedenen Medikamenten pro Patient ins Auge.

Tranylcypromin wurde an durchschnittlich 30 Tagen in einer

mittleren täglichen Dosierung von 16 mg verabreicht.

D o x e p i n folgt an dritter Stelle mit 48 Anwendungen (14%), von denen 10 auf Männer und 38 auf Frauen entfallen.

Durchschnittlich 28 Tage lang wurde Doxepin in einer Tagesdosis von 127 mg eingesetzt.

41 Patienten mit einer depressiven Psychose wurden mit M i a n s e r i n behandelt, davon 13 Männer und 28 Frauen. Die mittlere Tagesdosis für Mianserin beträgt 50 mg.

C l o m i p r a m i n und N o m i f e n s i n folgen mit je 36 Anwendungen.

I m i p r a m i n bekamen 34 Patienten während ihres Aufenthalts in der Klinik.

Insgesamt stehen 264 Anwendungen (78% der Patienten mit einer affektiven Psychose) von Antidepressiva mit dämpfender Begleitwirkung 220 Anwendungen (65%) von Substanzen gegenüber, denen ein mehr antriebssteigerndes Wirkungsprofil zugeschrieben wird.

Auffällige geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Therapie mit Antidepressiva sind, abgesehen von der fast ausschließlichen Behandlung von Frauen mit Tranlylcypromin, nicht zu finden. Man muß natürlich das deutliche Überwiegen der Frauen bei der Diagnosegruppe der affektiven Psychosen berücksichtigen.

V.5.3. Tranquilizer

206 Patienten (61%) mit einer affektiven Psychose bekamen während ihres stationären Aufenthalts Tranquilizer, davon nur 40 Männer und 166 Frauen. Bei der Gesamtpopulation der

Klinik liegt im Vergleich dazu der Anteil der Patienten, die Tranquilizer bekamen, bei nur 39%.

Die mittlere Medikationsdauer für Tranquilizer ist hier mit 20 Tagen vergleichsweise lange (14 Tage im Gesamtdurchschnitt).

Die beliebteste Einzelsubstanz ist hier ausnahmsweise L o r a z e p a m mit 101 Anwendungen (30% der Patienten dieser Diagnosegruppe); davon entfallen 28 Anwendungen auf Männer und 73 auf Frauen.

Lorazepam wurde durchschnittlich 24 Tage lang eingesetzt, für Tranquilizer ein sehr hoher Wert.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 3.2 mg.

D i a z e p a m folgt an zweiter Stelle mit 90 Anwendungen (27%), von denen 17 auf Männer und 73 auf Frauen entfallen.

Diazepam wurde durchschnittlich 17 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 14 mg verabreicht.

D i k a l i u m - c h l o r a z e p a t erhielten 68 Patienten (20%) während ihres stationären Aufenthalts. Es wurde an durchschnittlich 28 Tagen in einer mittleren täglichen Dosis von 20 mg eingesetzt.

B r o m a z e p a m wurde noch 12mal angewendet.

V.5.4. Hypnotika

243 Patienten, das sind 72% dieser Diagnosegruppe, wurden mit Hypnotika behandelt. Auch dieser Anteil liegt wie bei den Tranquilizern weit über dem Gesamtdurchschnitt (55%).

Die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe beträgt 60 Tage, die mittlere Medikationsdauer für Hypnoti-

ka 19 Tage.

Bei den Patienten mit einer affektiven Psychose ist ausnahmsweise F l u r a z e p a m das am häufigsten verwendete Hypnotikum mit 157 Anwendungen (47%), von denen 37 auf Männer und 120 auf Frauen entfallen.

Flurazepam wurde durchschnittlich 26 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 31 mg verabreicht.

N i t r a z e p a m bekamen 70 Patienten während ihres Klinikaufenthalts, davon 16 Männer und 54 Frauen.

V.5.5. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

51 Patienten (15%) mit einer affektiven Psychose bekamen das Antiparkinsonmittel B i p e r i d e n.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe ist mit 44 Jahren relativ niedrig.

Auffallend lang dagegen ist die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe in der Klinik von 78 Tagen.

Biperiden wurde durchschnittlich 24 Tage lang in einer mittleren täglichen Dosis von 5.9 mg verabreicht.

Wenn wir die Relation der Neuroleptika- zu der von Antiparkinsonmittelanwendungen betrachten, finden wir, daß nur jeder Vierte mit Neuroleptika behandelte Patient ein Antiparkinsonmittel erhielt. Dieser Anteil ist wesentlich geringer als im Klinikdurchschnitt.

Lithium-Salze:

Mit Lithium wurde 64 Patienten dieser Diagnosegruppe therapiert (19%). Von ihnen sind 26 Männer und 38 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten liegt mit 46 Jah-

ren unter dem Durchschnitt von 54 Jahren bei allen Patienten mit einer affektiven Psychose. Besonders lang dagegen ist die mittlere Aufenthaltsdauer von 73 Tagen bei dieser Patientengruppe. Die durchschnittliche Medikationsdauer für Lithium beträgt 33 Tage.

Die einzige Substanz, die häufiger angewendet wurde, ist L i t h i u m - c a r b o n a t. 17% aller Patienten mit einer affektiven Psychose bekamen dieses Medikament.

V.6. Diagnosegruppe 5: Manien

Diese Diagnose entspricht der ICD-Nr.296.1: Manie im Rahmen einer manisch-depressiven Psychose. Nicht enthalten in dieser Gruppe sind die Manien bei der zirkulären Verlaufsform manisch-depressiver Psychosen mit vorausgegangener oder folgender Depression.

Im Jahre 1979 waren nur 37 Patienten mit einer reinen Manie in stationärer Behandlung, davon 20 Männer und 17 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten beträgt 41 Jahre. Die Patienten waren durchschnittlich 61 Tage in der Klinik. Bemerkenswert ist hier die Differenz zwischen der Aufenthaltsdauer von 40 Tagen bei den Männern und der von 86 Tagen bei den Frauen.

Die Patienten mit einer manischen Psychose wurden ohne Ausnahme mit Psychopharmaka behandelt.

V.6.1. Neuroleptika

Jeder der 37 Patienten bekam während seines Aufenthalts in der Klinik wenigstens ein Neuroleptikum. Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika liegt bei 22 Tagen.

Mit 29 Anwendungen (78%) war H a l o p e r i d o l das beliebteste Medikament aus dieser Gruppe. Im Durchschnitt wurden die Patienten 25 Tage lang mit Haloperidol behandelt. Die mittlere Tagesdosis beträgt 20 mg, differiert dabei zwischen 16 mg bei den Männern und 24 mg bei den Frauen.

P e r a z i n bekamen 18 Patienten (50%) durchschnittlich 28 Tage lang in einer relativ hohen mittleren Tagesdosis von 323 mg.

L a e v o m e p r o m a z i n folgt noch mit 16 (43%) Anwendungen.

V.6.2. Antidepressiva

12 Patienten (32%) wurden während ihres Klinikaufenthalts mit einem Antidepressivum behandelt.

Hier wurde keine der Einzelsubstanzen häufiger als 10mal angewendet.

V.6.3. Tranquilizer

15 Patienten (41%) bekamen Tranquilizer. Sie wurden durchschnittlich nur 5 Tage lang verordnet. Auf D i a z e p a m entfallen 11 der insgesamt 15 Tranquilizeranwendungen.

V.6.4. Hypnotika

Hypnotika wurden bei 24 Patienten (65%) eingesetzt. Die mittlere Medikationsdauer für Hypnotika liegt hier bei 15 Tagen.

17 Patienten erhielten C h l o r a l h y d r a t. Diese Substanz wurde durchschnittlich 18 Tage lang in einer mittleren täglichen Dosierung von 1220 mg verabreicht.

F l u r a z e p a m folgt mit 13 Anwendungen.

V.6.5. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

17 Patienten (46%) bekamen das Antiparkinsonmittel B i - p e r i d e n. Damit entfällt beinahe auf jeden 2. mit einem Neuroleptikum behandelten Patienten ein Antiparkinsonmittel.

Lithium-Salze:

Lithium bekamen 21 Patienten (57%) mit einer manischen Psychose.

Bemerkenswert ist die relativ kurze Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe von 48 Tagen in der Klinik. Die mittlere Medikationsdauer beträgt 29 Tage.

L i t h i u m - c a r b o n a t ist wiederum die beliebteste Einzelsubstanz mit 19 Anwendungen.

Es wurde in einer mittleren Tagesdosis von 876 mg verabreicht.

V.7. Diagnosegruppe 6: Neurosen und Persönlichkeitsstörungen

Neurosen (ICD-Nr.300) und Persönlichkeitsstörungen (ICD-Nr.301) sind zur 6. Diagnosegruppe zusammengefaßt, weil sich deren medikamentöse Therapie kaum unterscheidet.

Lediglich die depressiven Neurosen (ICD-Nr.300.4) wurden ausgeklammert.

Von den 181 Patienten dieser Diagnosegruppe sind 111 Patienten mit einer Neurose und 70 Patienten mit Persönlichkeitsstörungen.

103 Männer überwiegen gegenüber 78 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe ist mit 32 Jahren auffallend niedrig.

Ebenfalls unter dem Gesamtklinikdurchschnitt liegt die mittlere Aufenthaltsdauer von 33 Tagen.

48 Patienten (27%) bekamen während ihres stationären Aufenthalts keine Psychopharmaka. Von ihnen sind 35 Männer und nur 13 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten beträgt nur 26 Jahre.

Bemerkenswert ist, daß die Patienten, die keine Psychopharmaka bekamen, im Durchschnitt nur 19 Tage in der Klinik waren.

V.7.1. Neuroleptika

Neuroleptika wurden immerhin bei 60 Patienten der 6. Diagnosegruppe (33%), eingesetzt.

Bezüglich der Geschlechtsverteilung fällt auf, daß 40 Frauen und nur 20 Männer mit Neuroleptika behandelt wurden.

Das Durchschnittsalter von 36 Jahren und die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik von 43 Tagen liegen über den Durchschnittswerten bei dieser Diagnosegruppe. Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika ist hier mit 17 Tagen niedriger als im Klinikdurchschnitt.

Ausnahmsweise führt hier P e r a z i n mit 19 Anwendungen (11%) die Liste der Neuroleptika an.

Es wurde im Durchschnitt 18 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 296 mg verabreicht.

Es folgen L a e v o m e p r o m a z i n und T h i o - r i d a z i n mit je 18 Anwendungen (10%).

Wir finden also bei den Neurosen und Persönlichkeitsstörungen an der Spitze der Neuroleptika Substanzen mit relativ geringer neuroleptischer Potenz.

Erst an 4. Stelle kommt H a l o p e r i d o l mit 15 Anwendungen (8%).

Es kam durchschnittlich nur 7 Tage lang in einer mittleren Dosierung von 10 mg täglich zum Einsatz.

V.7.2. Antidepressiva

64 Patienten (35%) der 6. Diagnosegruppe bekamen Antidepressiva, davon 27 Männer und 37 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patienten ist mit 39 Jahren relativ hoch.

Bemerkenswert ist ebenfalls die lange Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe in der Klinik von 48 Tagen.

Antidepressiva wurden hier im Durchschnitt 22 Tage lang verordnet.

Auch bei den Patienten mit Neurosen oder Persönlichkeitsstörungen ist A m i t r y p t i l i n das am häufigsten verwendete Antidepressivum (14% der Patienten).

Es wurde durchschnittlich 27 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 102 mg verabreicht.

C l o m i p r a m i n folgt hier an zweiter Stelle. 20 Patienten (11%) bekamen diese Substanz im Durchschnitt 29 Tage lang in einer täglichen Dosierung von 115 mg.

D o x e p i n kam noch 11mal zum Einsatz.

V.7.3. Tranquilizer

63 Patienten (35%) wurden mit Tranquilizern behandelt, davon 25 Männer und 38 Frauen.

Die mittlere Medikationsdauer liegt hier bei 9 Tagen.

Auch bei dieser Diagnosegruppe steht D i a z e p a m an der Spitze der Tranquilizer mit 33 Anwendungen (18%). Diazepam wurde hier durchschnittlich nur 7 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 12 mg verabreicht.

22 Patienten (12%) bekamen L o r a z e p a m .

Es wurde auch hier wieder vergleichsweise länger als die übrigen Trnquilizer verordnet (14 Tage).

D i k a l i u m - c h l o r a z e p a t folgt mit 15 und B r o m a z e p a m mit gerade noch 10 Anwendungen.

V.7.4. Hypnotika

Hypnotika sind die beliebteste Psychopharmakagruppe bei der Diagnosegruppe der Neurosen und Persönlichkeitsstörungen.

90 Patienten (50%) bekamen ein Hypnotikum, davon 48 Männer und 42 Frauen.

Hypnotika wurden durchschnittlich 11 Tage lang einge-

setzt.

Bevorzugt ist hier wiederum C h l o r a l h y d r a t mit 58 Anwendungen (32%).

Es wurde 11 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 1390 mg verabreicht.

F l u r a z e p a m bekamen 38 Patienten (21%) während ihres Klinikaufenthalts.

Die durchschnittliche Medikationsdauer liegt hier bei 16 Tagen, die mittlere Tagesdosis bei 31 mg.

N i t r a z e p a m wurde noch an 14 Patienten verabreicht.

V.7.5. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

Nur 12 Patienten dieser Diagnosegruppe bekamen B i p e - r i d é n . Bei 60 Neuroleptikaanwendungen bedeutet das, daß nur jeder 5. mit Neuroleptika behandelte Patient ein Antiparkinsonmittel bekam.

V.8. Diagnosegruppe 7: Depressive Neurosen

Die depressiven Neurosen (ICD-Nr.300.4) bilden eine eigene Diagnosegruppe, weil sich deren Therapie erheblich von den übrigen Neurosen unterscheidet. Außerdem ist ein Vergleich mit der Psychopharmakatherapie der endogenen Depressionen (Diagnosegruppe 4) von Interesse.

Die Patienten mit depressiven Neurosen sind gegenüber den Patienten mit anderen Neurosen weit in der Überzahl (196:111).

Bemerkenswert ist hier das Überwiegen von 106 Männern gegenüber 90 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe beträgt 35 Jahre und liegt damit weit unter dem Durchschnittsalter der Patienten mit einer endogenen Depression (54 Jahre).

Die Patienten mit einer depressiven Neurose waren im Durchschnitt 39 Tage in der Klinik.

Relativ groß (20%) ist bei dieser Diagnosegruppe der Anteil von Patienten, die nicht mit Psychopharmaka behandelt wurden. Auffallend ist bei dieser Patientengruppe das Überwiegen von 32 Männern gegenüber nur 7 Frauen.

Das Durchschnittsalter der Patienten ohne Psychopharmaka von 27 Jahren und deren mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik von nur 18 Tagen liegen unter den Vergleichswerten aller Patienten dieser Diagnosegruppe.

V.8.1. Neuroleptika

60 Patienten (31%) erhielten während ihres stationären Aufenthalts Neuroleptika, davon 27 Männer und 33 Frauen.

Die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe von 57 Tagen ist relativ lang.

Neuroleptika wurden hier im Durchschnitt 21 Tage eingesetzt.

Die Verteilung der einzelnen Neuroleptika ist ähnlich wie bei der Gruppe der Neurosen und Persönlichkeitsstörungen:

P e r a z i n bekamen 20 Patienten (10%), davon nur 3 Männer und 17 Frauen.

Die Medikationsdauer für Perazin beträgt im Durchschnitt 34 Tage, die mittlere Tagesdosis 156 mg.

Ebenfalls 20 Patienten wurden mit L a e v o m e p r o - m a z i n behandelt.

Diese Substanz wurde nur 12 Tage lang in einer mittleren täglichen Dosierung von 63 mg eingesetzt.

T h i o r i d a z i n folgt mit 19 Anwendungen (10%).

H a l o p e r i d o l bekamen noch 11 Patienten (6%). Bemerkenswert ist hier die relativ niedrige Tagesdosis von 11 mg. Aber auch die Dosierungen der übrigen Neuroleptika liegen bei den Patienten mit einer depressiven Neurose weit unter dem Gesamtdurchschnitt.

V.8.2. Antidepressiva

98 Patienten (50%) erhielten Antidepressiva, davon 44 Männer und 54 Frauen.

Die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe liegt bei 51 Tagen, die mittlere Medikationsdauer bei 26 Tagen.

A m i t r y p t i l i n ist auch hier wieder das beliebteste Antidepressivum mit 56 Anwendungen (29%). Es wurde im Durchschnitt 32 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 131 mg verabreicht.

D o x e p i n folgt mit 17 Anwendungen (9%), davon entfallen nur 4 auf Männer und 13 auf Frauen.

N o m i f e n s i n wurde noch 11mal verordnet.

V.8.3. Tranquilizer

84 Patienten (43%) mit einer depressiven Neurose, davon 35 Männer und 49 Frauen, erhielten während ihres Klinikaufenthalts Tranquilizer.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer dieser Patienten in der Klinik liegt bei 51 Tagen, die mittlere Medikationsdauer für Tranquilizer bei 17 Tagen.

Auch hier ist *D i a z e p a m* die beliebteste Einzelsubstanz mit 39 Anwendungen (20%).

Es wurde durchschnittlich 14 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 12 mg verabreicht.

L o r a z e p a m folgt knapp dahinter mit 37 Anwendungen (19%).

Bei dieser Substanz fällt die lange Medikationsdauer von immerhin 27 Tagen auf.

Die mittlere Tagesdosis beträgt 3.1 mg.

D i k a l i u m - c h l o r a z e p a t bekamen 16 Patienten (8%), *B r o m a z e p a m* noch 13 Patienten (7%) dieser Diagnosegruppe.

V.8.4. Hypnotika

114 Patienten (58%) erhielten während ihres stationären Aufenthalts Hypnotika, davon 52 Männer und 62 Frauen.

Diese Patienten waren durchschnittlich 49 Tage in der Klinik und wurden 15 Tage lang mit Hypnotika behandelt.

C h l o r a l h y d r a t steht auch hier wieder an der Spitze mit 73 Anwendungen (37%).

Es wurde durchschnittlich 14 Tage in einer mittleren

Tagesdosis von 1399 mg verordnet.

55 Patienten (28%) bekamen F l u r a z e p a m .
Die mittlere Medikationsdauer für diese Substanz liegt bei 20 Tagen, die Tagesdosis bei 29 mg.

N i t r a z e p a m folgt mit 27 Anwendungen (14%), von denen nur 5 auf Männer und 22 auf Frauen entfallen.

V.8.5. Sonstige Medikamente

Antiparkinsonmittel:

B i p e r i d e n wurde nur 12mal eingesetzt.
Die Relation zur Anzahl der Neuroleptikaanwendungen verhält sich hier genauso wie bei den anderen Neurosen (Diagnosegruppe 6), nämlich 1:5.

V.9. Suchterkrankungen

Zur 8.Diagnosegruppe sind Alkoholabhängigkeit (ICD-Nr.303) und Medikamentenabhängigkeit (ICD-Nr.304) zusammengefaßt.

Von den 115 Patienten dieser Diagnosegruppe sind 90 alkohol- und 25 medikamentenabhängig.

81 Patienten sind Männer und 34 Frauen.

Das Überwiegen der Männer ist erwartungsgemäß bei den Alkoholabhängigen besonders deutlich: 67 Männer stehen 23 Frauen gegenüber.

Von den 25 medikamentenabhängigen Patienten sind 14 Männer und 11 Frauen.

26 Patienten (23%) dieser Diagnosegruppe blieben ohne Therapie mit Psychopharmaka, davon 22 Männer und nur 4 Frauen.

Das Durchschnittsalter dieser Patientengruppe beträgt nur 30 Jahre.

V.9.1. Neuroleptika

43 Patienten (37%) mit einer Suchterkrankung wurden während ihres stationären Aufenthalts mit Neuroleptika behandelt.

Die mittlere Medikationsdauer für Neuroleptika liegt hier bei nur 12 Tagen.

T h i o r i d a z i n , ein Neuroleptikum mit relativ schwacher antipsychotischer Wirkung, ist mit 16 Anwendungen (14%) die am häufigsten verwendete Einzelsubstanz.

Die mittlere Tagesdosis für Thioridazin von 313 mg ist hier höher als im Gesamtdurchschnitt (237 mg).

L a e v o m e p r o m a z i n folgt mit 12, H a l o - p e r i d o l mit 10 Anwendungen.

Die mittleren Tagesdosen sind mit 107 mg für Laevomepromazin und mit 14 mg für Haloperidol relativ niedrig.

V.9.2. Antidepressiva

Antidepressiva erhielten 22 Patienten (19%), davon 9 Männer und 13 Frauen.

Die mittlere Aufenthaltsdauer dieser Patientengruppe in der Klinik liegt mit 42 Tagen über dem Durchschnittswert von 30 Tagen bei allen Patienten mit einer Suchterkrankung.

Die durchschnittliche Medikationsdauer für Antidepressiva beträgt hier 24 Tage.

A m i t r y p t i l i n wurde gerade 10mal verwendet.

V.9.3 Tranquilizer

Auffallend ist die Zurückhaltung bei der Therapie mit Tranquilizern bei den Suchtkranken.

Nur 12 Patienten (10%) bekamen während ihres stationären Aufenthalts ein Medikament aus dieser Psychopharmakagruppe.

V.9.4. Hypnotika

Hypnotika erhielten 56 Patienten (49%), davon 37 Männer und 19 Frauen.

Die mittlere Medikationsdauer für Hypnotika liegt bei 11 Tagen.

C h l o r a l h y d r a t liegt mit 46 Anwendungen weit an der Spitze.

Es wurde durchschnittlich 9 Tage lang in einer mittleren Tagesdosis von 1312 mg verabreicht.

F l u r a z e p a m kam gerade noch 10mal zum Einsatz.

V.9.5. Sonstige Medikamente

Chlomethiazol:

27 Patienten (24%) mit einer Suchterkrankung wurden mit dieser Substanz behandelt.

Chlomethiazol wurde durchschnittlich 8 Tage lang in ei-

ner mittleren Tagesdosis von 966 mg verabreicht.
Dabei ist anzumerken, daß die durchschnittliche tägliche Dosierung bei den Männern mit 990 mg erheblich höher liegt als bei den Frauen (890 mg).

V.10. Übrige Diagnosen

Diese Gruppe ist zusammengesetzt aus allen Diagnosen, die zu keiner der bisherigen Diagnosegruppen gehören. Sie ist so inhomogen, daß es nicht von Interesse ist, die Ergebnisse zusammengefaßt vorzulegen. Andererseits sind die einzelnen Diagnosen zu klein, um aussagekräftige Daten zu liefern.

Insgesamt gehören 165 Patienten zu keiner der obigen Diagnosegruppen.

VI. DISKUSSION

Für die Interpretation und Bewertung der vorliegenden Ergebnisse ist eine Beschreibung der Struktur der Klinik und des Patientenstammes notwendig.

Die Psychiatrische Universitätsklinik München ist vorwiegend für die Versorgung des Stadtgebietes zuständig. Es werden aber auch Patienten aus ganz Bayern und Bundeswehrsoldaten, die aus verschiedenen Teilen der BRD stammen, stationär aufgenommen.

Im Jahr der Untersuchung hatte die Klinik 208 Betten. Die Aufnahme der Patienten erfolgt durch Einweisung von niedergelassenen Ärzten, anderen Kliniken und durch den der eigenen Poliklinik angeschlossenen zentralen Aufnahmedienst.

Bei den stationär aufgenommenen Patienten handelt es sich meist um Patienten mit akuten Krankheitsbildern. Patienten, bei denen eine langfristige Hospitalisierung notwendig ist, werden nicht aufgenommen, bzw. später in andere Kliniken verlegt.

Diese Auswahl der Patienten ist einer der Gründe für die intensive Psychopharmakotherapie einerseits und für die relativ kurzen Klinikaufenthalte andererseits.

Im Untersuchungsjahr wurden 1758 Patienten stationär behandelt. Unter ihnen waren Erstaufnahmen und Wiederaufnahmen.

1745 Patienten, davon 817 Männer (46.8%) und 928 Frauen (53.2%), sind in der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt.

Von ihnen sind 128 Bundeswehrsoldaten, die hauptsächlich zur diagnostischen Abklärung in die Klinik aufgenommen wurden.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Diagnosegruppen und die Verteilung der Patienten auf diese Gruppen (zugehörige ICD-Nummern siehe Seite 21):

Diagnosegruppe	Patienten	in %	Männer	Frauen
1: Organische Psychosen	112	6	67	45
2: Schizophrenien	400	23	195	205
3: Schizoaffektive Psychosen	192	11	59	133
4: Affektive Psychosen (ohne Manien)	337	19	85	252
5: Manien	37	2	20	17
6: Neurosen und Persönlichkeitsstörungen	181	10	103	78
7: Depressive Neurosen	196	11	106	90
8: Suchterkrankungen	115	7	81	34
9: Sonstige	175	11	101	74

Wir können sehen, daß die Schizophrenien die größte Diagnosegruppe sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen ausmachen. Fast ein Drittel aller Patienten gehören zu

dieser Diagnosegruppe.

Die Anteile von Männern und Frauen mit einer schizophrenen Erkrankung sind wie in anderen psychiatrischen Krankenhäusern und in der Gesamtbevölkerung etwa gleich groß.

Bei den schizoaffektiven Psychosen dagegen sind die Frauen weit in der Überzahl (70% Frauen).

Bei dieser Erkrankung treten definitionsgemäß schizophrene Symptome vermischt mit affektiven Störungen auf.

Noch eindrucksvoller ist das Geschlechtsverhältnis bei den affektiven Psychosen, der zweitgrößten Diagnosegruppe (ein Fünftel der Patienten). 75% der Patienten dieser Gruppe sind Frauen; damit haben 27% aller Frauen diese Diagnose erhalten.

Dieses deutliche Überwiegen der Frauen bei den affektiven Psychosen war zu erwarten, da bei den endogenen Depressionen, die im Wesentlichen diese Diagnosegruppe ausmachen, das Verhältnis von Männern zu Frauen in der Gesamtbevölkerung 3:7 beträgt (13).

Bei den übrigen psychotischen Erkrankungen, den organischen Psychosen und den Manien, sind keine nennenswerten Geschlechtsunterschiede festzustellen.

Insgesamt waren 1078 Patienten (62%) wegen psychotischer Krankheiten in stationärer Behandlung.

Bemerkenswert hierbei ist, daß dieser Anteil bei den Männern nur 52%, bei den Frauen hingegen 70% beträgt.

Auch wenn wir bei den Männern die 128 Bundeswehrsoldaten nicht berücksichtigen, die meist nur zur diagnostischen Abklärung in der Klinik waren, bleibt doch bei den Männern der Anteil mit psychotischen Erkrankungen von nunmehr 62% noch unter dem entsprechenden Wert bei den Frauen.

Neurosen und Persönlichkeitsstörungen insgesamt machen einen Anteil von 21% am gesamten Patientenkollektiv aus. Davon sind mehr als die Hälfte depressive Neurosen. Die Männer überwiegen bei diesen Diagnosen leicht. 26% aller Männer und nur 18% aller Frauen bekamen eine dieser Diagnosen.

Weitaus größer noch ist dieser Unterschied bei den Suchterkrankungen. Von den 115 Patienten dieser Gruppe sind 70% Männer.

Die Verteilung der Patienten auf die einzelnen Diagnosegruppen ist von Bedeutung für die Interpretation der Ergebnisse der Medikamentenanwendung.

Desgleichen ist es von Interesse, einen Überblick über das Durchschnittsalter der Patienten und die mittlere Aufenthaltsdauer in der Klinik bei den Patienten der verschiedenen Diagnosegruppen zu haben:

An dieser Stelle sei daran erinnert, daß bei einem Gesamtdurchschnittsalter von 39 Jahren bei allen Patienten die Frauen mit 43 Jahren wesentlich höher liegen als die Männer mit 35 Jahren. Dabei ist, wie wir bei der Altersverteilung (Tab.2) gesehen haben, der Anteil der weiblichen Patienten gerade bei den älteren Jahregängen besonders hoch. Als Erklärungen hierfür bieten sich erstens das höhere Durchschnittsalter der Frauen in der Gesamtbevölkerung, zweitens die Überrepräsentation der Frauen gerade bei der Diagnosegruppe, die vorwiegend das höhere Lebensalter betrifft, nämlich den affektiven Psychosen, und drittens die besondere Anfälligkeit der Frauen für psychische Erkrankungen während und nach der Menopause an.

Das Durchschnittsalter der Patienten mit einer affektiven Psychose liegt mit 54 Jahren weit über den übrigen Diagnosegruppen.

Als Nächstes folgen die Patienten mit organischen Psycho-
sen mit 47 Jahren und dann schon die Patienten mit einer
Manie mit 41 Jahren.

Das Durchschnittsalter der Patienten aller übrigen Diag-
nosegruppen liegt unter dem Gesamtdurchschnittsalter.
Hier finden wir auch die schizophrenen Patienten mit 35
Jahren. Daran sehen wir zum Einen, daß die Schizophrenie
meist schon in jungen Jahren auftritt, zum Anderen, daß
die meist älteren Patienten mit Residualzuständen seltener
in der Universitätsnervenklinik behandelt werden.
Insgesamt finden wir bei allen Diagnosegruppen mit Aus-
nahme der Manien bei den Frauen ein höheres Durchschnit-
tsalter als bei den Männern. Diese Differenz ist mit 8 Jah-
ren bei den Schizophrenien am Größten.

Die mittlere Aufenthaltsdauer aller Patienten liegt bei
44 Tagen. Daraus wird ersichtlich, daß in der Klinik
vorwiegend akute psychische Erkrankungen bzw. akute Ex-
azerbationen chronischer Erkrankungen behandelt werden.
Bemerkenswert ist, daß die Männer durchschnittlich nur
41 Tage, die Frauen hingegen 47 Tage in der Klinik waren.
Man muß aber in diesem Zusammenhang wieder an die Bundes-
wehrsoldaten erinnern, die meist nur sehr kurz in der Kli-
nik waren, und dieses Ergebnis mit beeinflussen.

Bei den einzelnen Diagnosegruppen finden wir bei den Sucht-
erkrankungen mit nur 30 Tagen die kürzeste mittlere Auf-
enthaltsdauer in der Klinik: die Patienten waren meist
nur zum akuten Entzug in stationärer Behandlung.
Ebenfalls unter dem Gesamtdurchschnitt liegt die Aufent-
haltsdauer der Patienten mit Neurosen (33 Tage), de-
pressiven Neurosen (39 Tage) und organischen Psychosen
(36 Tage).

Patienten mit einer schizoaffectiven Psychose waren durch-
schnittlich 45 Tage in der Klinik.

Der stationäre Aufenthalt der schizophrenen Patienten

liegt mit 50 Tagen schon weit über dem Gesamtdurchschnitt. Hier fällt auf, daß die Männer durchschnittlich länger in der Klinik waren als die Frauen.

Die längste Aufenthaltsdauer finden wir bei den Patienten mit affektiven Psychosen (57 Tage) und mit Manien (60 Tage).

VI.1. Anwendungshäufigkeiten der Medikamente

Im Untersuchungsjahr kamen insgesamt 67 verschiedene Medikamente zum Einsatz.

Es zeigt sich jedoch, daß nur ein begrenzter Anteil der Medikamente häufig angewendet wurde.

Wenn man nur die Medikamente berücksichtigt, die an mehr als 1% der Patienten verabreicht wurden, bleiben noch 29 Präparate übrig.

Wir finden außerdem eine Gruppe von 8 Medikamenten, die mit Abstand am häufigsten eingesetzt wurden.

Von den Tranquilizern, den Antiparkinsonmitteln und den Antidepressiva ist dabei jeweils nur eine Substanz vertreten, nämlich Diazepam (373 Anwendungen), Biperiden (454 A.) und Amitryptilin (366 A.).

Aus der Gruppe der Hypnotika sind zwei Substanzen unter den häufigsten Medikamenten, und zwar Chloralhydrat (636 A.) und Flurazepam (476 A.).

Von den Neuroleptika finden wir 3 Medikamente mit unterschiedlichem Wirkungsprofil in der Gruppe der 8 beliebtesten Psychopharmaka: Haloperidol, das in Europa am häufigsten verwendete Neuroleptikum überhaupt, steht weit an der Spitze (628 A.), eine Substanz mit hoher antipsychotischer Wirksamkeit. Perazin (443 A.) ist eine Substanz mit mittelstarker neuroleptischer Potenz. Laevomepromazin (383 A.) wirkt vorwiegend dämpfend.

Wir sehen also, daß es trotz der großen Vielfalt an insgesamt verordneten Medikamenten doch eine Auswahl von nur

wenigen Substanzen gibt, die sehr häufig zum Einsatz kommen.

Wenn wir die Liste noch um ein Lithium-Salz, Chlomethiazol, ein Depot-Neuroleptikum und ein Antidepressivum mit mehr antriebssteigernder Wirkung erweitern würden, hätten wir mit 12 verschiedenen Präparaten die wichtigsten Indikationen zur Psychopharmakatherapie abgedeckt. Dabei hätte man aber bei den Neuroleptika, was von großer praktischer Bedeutung ist, noch eine recht gute Differenzierung der Substanzen nach ihrem Wirkungsprofil.

188 Patienten bekamen während ihres Klinikaufenthalts keine Psychopharmaka.

Auffallend ist bei dieser Gruppe die Geschlechtsverteilung von 141 Männern gegenüber nur 47 Frauen.

Bei den Patienten mit psychotischen Erkrankungen finden wir nur wenige Patienten, die keine Psychopharmaka bekamen. Relativ hoch dagegen ist ihr Anteil bei den Neurosen (27%), den depressiven Neurosen (20%) und den Suchterkrankungen (23%). 49 Patienten stammen aus der Gruppe der sonstigen Diagnosen.

Bei den Neuroleptika (siehe dazu auch Tab.7 im Anhang) finden wir die größte Vielfalt an Präparaten. Das liegt wohl zum Einen am breiten Angebot, zum Anderen am unterschiedlichen Wirkungsprofil der einzelnen Substanzen.

In der vorliegenden Arbeit, die nur Medikamente berücksichtigt, die an mehr als 1% der Patienten gegeben wurden, sind 12 verschiedene Neuroleptika aufgeführt.

Insgesamt wurden 64% aller Patienten mit Neuroleptika behandelt. Damit sind die Neuroleptika die am häufigsten verwendete Psychopharmakagruppe.

Es fällt auf, daß nur 56% der Männer, dagegen aber 70% der Frauen Neuroleptika bekamen. Diese Tatsache auf der

Seite der Therapie entspricht dem Sachverhalt, daß bei den Frauen der Anteil mit psychotischen Erkrankungen wesentlich größer ist als bei den Männern.

Patienten mit der Diagnose Manie wurden ausnahmslos mit Neuroleptika behandelt, bei den Schizophrenien liegt dieser Anteil bei 95%, ebenso bei den schizoaffectiven Psychosen.

Immerhin noch 60% der Patienten mit einer affektiven Psychose bekamen Neuroleptika. Dabei ist aber anzumerken, daß ein Viertel dieser Anwendungen auf Trifluperazin entfällt, eine Substanz, die vorwiegend in Kombination mit dem Antidepressivum Tranlycypromin und damit wie ein Antidepressivum verwendet wurde.

Von den Patienten mit organischen Psychosen wurden 64% mit Neuroleptika therapiert.

Bei den Neurosen und Persönlichkeitsstörungen, den depressiven Neurosen und den Suchterkrankungen bekamen immerhin noch über 30% der Patienten Neuroleptika.

Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß hier der Anteil von Neuroleptika mit überwiegend dämpfendem Wirkungsprofil sehr groß ist. Man darf aus diesem Grunde annehmen, daß Neuroleptika bei diesen Erkrankungen häufig wie Tranquilizer eingesetzt werden.

Dieses Vorgehen ist besonders bei den Suchterkrankungen wegen der fehlenden Abhängigkeitsentwicklung bei den Neuroleptika sinnvoll. Insgesamt soll aber die Indikation für den Einsatz von Neuroleptika als Tranquilizer wegen des höheren Nebenwirkungsrisikos und besonders der Gefahr des Auftretens von Spätdyskinesien streng gestellt werden.

Einen schnellen Überblick über die Verteilung der einzelnen Substanzen auf die verschiedenen Diagnosegruppen bietet die Tabelle 7 im Anhang. Dabei wurden nur Medikamente berücksichtigt, die jeweils mehr als 10 Patienten bekamen.

H a l o p e r i d o l , das in der Klinik am häufigsten verwendete Neuroleptikum, wurde bei den klassischen Indikationen für Neuroleptika (Schizophrenien, schizoaffective Psychosen, Manien und organische Psychosen) bei einem über dem Gesamtdurchschnitt liegenden Prozentsatz der Patienten verordnet.

Während insgesamt 36% aller Patienten Neuroleptika bekamen, liegt dieser Anteil bei den Manien bei 78%, bei den depressiven Neurosen dagegen bei nur 6%. Wir können daran deutlich sehen, daß Haloperidol bevorzugt bei akuten psychotischen Zuständen eingesetzt wird.

Die Verteilung auf Männer und Frauen ist bei dieser Substanz unauffällig.

Jeder Vierte Patient bekam P e r a z i n , von ihnen sind 30% Männer und 70% Frauen.

Auch diese Substanz erfreut sich überdurchschnittlich großer Beliebtheit bei den Schizophrenien, den schizoaffectiven Psychosen und den Manien, jedoch ist sie nicht so herausragend wie bei Haloperidol.

L a e v o m e p r o m a z i n ist, wenn wir den ungleichen Anteil der Neuroleptikaanwendungen bei den einzelnen Diagnosegruppen berücksichtigen, überall etwa gleich beliebt.

Diese Substanz wird wegen ihrer stark dämpfenden Wirkung bei psychomotorischen Erregungszuständen, bei agitierten Depressionen und bei hartnäckigen Schlafstörungen eingesetzt.

Laevomepromazin hat damit keine Priorität bei produktiven psychotischen Zustandsbildern.

Ähnlich ist auch die Verteilung von T h i o r i d a z i n auf die Diagnosegruppen.

Als schwaches Neuroleptikum mit antidepressiver Begleitwirkung kann es bei verschiedenartigen psychiatrischen

Erkrankungen indiziert sein.

Die D e p o t - P r ä p a r a t e Penfluridol, Fluspirilene, Flupentixol und Fluphenazin werden in großem Umfang nur bei den Schizophrenien und den schizoaffectiven Psychosen verwendet.

Bei der Gesamtpopulation der Klinik liegt der Anteil der mit Depot-Substanzen behandelten Patienten bei 27%, bei den Schizophrenien dagegen bei 52%. Somit wurde jeder zweite Patient mit der Diagnose Schizophrenie während seines Klinikaufenthalts auf ein Depot-Neuroleptikum zur Langzeittherapie auch außerhalb der Klinik eingestellt. Bei den schizoaffectiven Psychosen bekamen 34% der Patienten ein Depot-Neuroleptikum.

P r o t h i p e n d y l und P r o m e t h a z i n werden wegen ihrer guten schlafanstoßenden Wirksamkeit vorwiegend als Begleittherapeutika zu anderen Schlafmitteln verwendet und sind damit bei keiner Diagnosegruppe besonders bevorzugt.

Insgesamt ist festzustellen, daß hochpotente Neuroleptika bei den Psychosen einen sehr großen Anteil an der Behandlung mit Neuroleptika haben.

Bei den übrigen Erkrankungen überwiegen Präparate mit mehr dämpfenden Eigenschaften, die hier oft als schlafanstoßende Medikamente oder wie Tranquillizer eingesetzt werden.

Mit A n t i d e p r e s s i v a wurden 42% aller Patienten behandelt.

Es fällt auf, daß nur 31% der Männer, aber 52% der Frauen Antidepressiva bekamen; diese Tatsache entspricht dem Überwiegen der Frauen bei den depressiven Psychosen.

Allerdings wurden auch bei den einzelnen Diagnosegruppen,

mit Ausnahme der Schizophrenien, die Frauen anteilig mehr mit Antidepressiva behandelt als die Männer. Am größten ist erwartungsgemäß der Anteil der mit Antidepressiva therapierten Patienten bei den depressiven Psychosen (89%), dann folgen die depressiven Neurosen (50%), die schizoaffektiven Psychosen (38%) und die anderen Neurosen (35%).

Etwa die Hälfte aller Antidepressivaanwendungen entfallen auf A m i t r y p t i l i n . Die anderen Substanzen wurden an jeweils weniger als 10% der Patienten gegeben. Wenn man den prozentualen Anteil an der Therapie mit Antidepressiva für jede Diagnosegruppe betrachtet, findet man, daß Amitriptylin nirgends bevorzugt verwendet wurde.

Als Substanz, mit der es eingehende und langjährige klinische Erfahrung gibt, ist Amitriptylin der Hauptvertreter der Antidepressiva mit dämpfender Begleitwirkung. Es hat einen breiten Indikationsbereich bei allen agitierten depressiven Zuständen. Es kann in Verbindung mit einem Neuroleptikum auch bei Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis verwendet werden, sofern eine depressive Begleitsymptomatik besteht.

D o x e p i n , ebenfalls ein Antidepressivum vom "Amitriptylintyp", wird bevorzugt bei Frauen eingesetzt. Die übrigen Antidepressiva werden in größerem Umfang nur noch bei den depressiven Psychosen verordnet.

T r a n y l c y p r o m i n ist hier in der antidepressiven Therapie die beliebteste Substanz nach Amitriptylin. Jeder 5. Patient mit einer depressiven Psychose wurde mit diesem einzigen in der Klinik verwendeten MAO-Hemmer behandelt.

Tranylcypromin steht an der Spitze der Antidepressiva mit antriebssteigernder Begleitwirkung.

Insgesamt machen antriebssteigernde Mittel einen Anteil

von 41% an allen Antidepressivaanwendungen gegenüber 59% der Substanzen vom "Amitryptilintyp" aus.

Bemerkenswert ist die relativ geringe Verwendung von Imipramin, der ältesten bekannten antidepressiv wirksamen Substanz.

Von den tetrazyklischen Antidepressiva wurde M i a n - s e r i n , von den nichtklassifizierbaren N o m i - f e n s i n häufiger eingesetzt.

Die wichtigsten Ergebnisse bezüglich der Anwendungshäufigkeit der Antidepressiva sind kurz zusammengefaßt: die bevorzugte Stellung von Amitryptilin, das Überwiegen von Substanzen mit dämpfender Begleitwirkung und die Spitzenstellung von Tranlylcypromin bei den vorwiegend antriebssteigernden Antidepressiva.

L i t h i u m (Tab.9 im Anhang) bekamen insgesamt 8% aller Patienten.

Den höchsten Anteil finden wir bei den manischen Patienten (57%).

Etwa gleich häufig werden Patienten mit affektiven Psychosen (19%) und schizoaffectiven Psychosen (17%) während ihres Klinikaufenthalts auf ein Lithium-Präparat eingestellt.

Da Lithium bei der Therapie der Manien gegenüber den Neuroleptika nur eine untergeordnete Rolle spielt, dürfen wir annehmen, daß es bei dieser Diagnose wie bei den affektiven und schizoaffectiven Psychosen prophylaktisch eingesetzt wird.

Als einzige Substanz wurde hier Lithium-Carbonat, eine Verbindung mit Retardwirkung, bei mehr als 1% aller Patienten verordnet. Dieses Medikament ist vor allem seiner guten Steuerbarkeit wegen beliebt.

Mit T r a n q u i l i z e r n (Tab.10 im Anhang) wurden insgesamt 39% aller Patienten behandelt.

Auch bei dieser Substanzgruppe überwiegt der Prozentsatz der weiblichen Patienten (47%) gegenüber dem der männlichen Patienten (31%).

Die Diagnosegruppe mit dem höchsten Tranquilizereinsatz ist die der affektiven Psychosen. 61% der Patienten mit einer affektiven Psychose bekamen Tranquilizer.

Ebenfalls überdurchschnittlich häufig wurden Tranquilizer bei den depressiven Neurosen verwendet.

Häufige Begleitsymptome depressiver Erkrankungen wie Angst, innere Unruhe und Schlafstörungen sind Indikationen für den Einsatz von Tranquilizern.

Bei allen übrigen Diagnosegruppen mit Ausnahme der Suchterkrankungen finden wir keine Besonderheiten bezüglich der Tranquilizeranwendung.

Von den Patienten mit einer Suchterkrankung bekam nur ein geringer Anteil von 10% der Patienten Tranquilizer. Die Gefahr der Abhängigkeitsentwicklung schränkt die Indikation für Tranquilizerbehandlung bei Suchtgefährdeten erheblich ein.

Die beliebteste Einzelsubstanz ist hier Diazepam.

Jeder vierte in die Klinik aufgenommene Patient bekam während seines stationären Aufenthalts dieses Medikament.

Lorazepam folgt kurz dahinter und ist bei den affektiven Psychosen sogar die beliebteste Substanz. Es soll bisweilen eine bessere anxiolytische Wirkung aufweisen als Diazepam.

Dikalium-chlorazepat und Bromazepam bekamen weniger als 10% aller Patienten. Chlordiazepoxid, die älteste Substanz aus der Gruppe der Benzodiazepine, fehlt in der Liste der Medikamente, die bei mehr als 1% aller Patienten gegeben wurden.

Die H y p n o t i k a sind die zweigrößte Medikamentengruppe nach den Neuroleptika.

55% aller Patienten bekamen während ihres Aufenthalts in der Klinik ein Schlafmittel, dabei ist der Anteil von 50% bei den Männern wiederum niedriger als der von 60% bei den Frauen.

Wie bei den Tranquilizern sind die affektiven Psychosen die Diagnosegruppe mit dem größten Prozentsatz der Anwendungen (72%).

Über dem Durchschnitt liegen außerdem noch die Manien und die depressiven Neurosen.

Auffallend ist die strenge Selektion der Medikamente bei den Hypnotika: nur 3 verschiedene Substanzen wurden bei mehr als 1% der Patienten verabreicht.

Weit an der Spitze liegt hier Chloralhydrat. 36% aller Patienten bekamen diese Substanz. Chloralhydrat war damit im Jahre 1979 vor Haloperidol das am häufigsten verwendete Psychopharmakon in der Klinik.

Die beiden anderen Hypnotika stammen aus der Benzodiazepinreihe, nämlich Flurazepam und Nitrazepam. Sie wurden zusammen etwa gleich häufig wie Chloralhydrat verwendet. Der hohe Anteil der Chloralhydrat-Anwendungen erstaunt vor dem Hintergrund, daß in der neueren Literatur die Benzodiazepine als Hypnotika erster Wahl empfohlen werden (11).

5% aller Patienten bekamen C h l o m e t h i a z o l .

Die Anwendungen dieses Medikamentes verteilen sich im Wesentlichen auf die organischen Psychosen (Alkoholpsychosen eingeschlossen) und die Suchterkrankungen.

Das entspricht dem Hauptindikationsgebiet von Chlometiazol, nämlich der Behandlung und Vorbeugung des Alkoholdelirs.

Das deutliche Überwiegen der männlichen Patienten, die mit dieser Substanz behandelt wurden, verhält sich ana-

log zum Überwiegen der Männer bei den Suchterkrankungen.

26% aller Patienten bekamen das A n t i p a r k i n - s o n m i t t e l Biperiden. Damit wurden 41% der mit Neuroleptika behandelten Patienten zusätzlich mit Biperiden behandelt. Zu erwähnen ist hier, daß die Zahl der wegen einer Parkinsonerkrankung aufgenommenen Patienten verschwindend klein ist.

Der Anteil der Zusatzmedikation mit Antiparkinsonmitteln zur Neuroleptikatherapie ist am höchsten bei den schizoaffectiven Psychosen (61%) und den Schizophrenien (55%). Das sind Diagnosegruppen, bei denen ein hoher Prozentsatz der Neuroleptikaanwendungen auf hochpotente Neuroleptika, vor allem Haloperidol entfällt. Außerdem wurden hier viele Patienten mit zwei oder mehreren Neuroleptika gleichzeitig behandelt.

VI.2. Beziehung zwischen Medikamentenanwendung und Durchschnittsalter der Patienten

Weit unter dem Gesamtdurchschnittsalter von 39 Jahren liegt das Alter der Patienten, die während ihres stationären Aufenthalts keine Psychopharmaka erhielten (30 Jahre).

Das Durchschnittsalter der mit N e u r o l e p t i k a behandelten Patienten von 40 Jahren entspricht in etwa dem Gesamtdurchschnittsalter.

Bei den Einzelsubstanzen fallen Trifluoperazin (51 Jahre) und Prothipendyl (53 Jahre) als Substanzen auf, die bei Patienten mit relativ hohem Durchschnittsalter verabreicht wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß Trifluoperazin in erster Linie als Bestandteil des Kombinationspräparates

Jatrosom und damit praktisch wie ein Antidepressivum verwendet wurde.

Prothipendyl wird als relativ schwach wirksames Neuroleptikum mit wenig Nebenwirkungen häufig bei Involutionspsychosen und insgesamt bei älteren Patienten als Schlafmittel verordnet.

Neuroleptika, mit denen bevorzugt jüngere Patienten behandelt wurden, sind die Depot-Präparate Penfluridol (33 Jahre) und Flupentixol (34 Jahre).

Depot-Neuroleptika werden fast ausschließlich bei Patienten mit Schizophrenien und schizoaffektiven Psychosen, beides Erkrankungen mit niedrigem Durchschnittsalter, eingesetzt.

Promethazin wurde ebenfalls an Patienten mit niedrigem Durchschnittsalter verabreicht. Diese Substanz wird in der Psychiatrie als schlafanstoßende Substanz und hier wegen seiner ausgeprägten vegetativen Nebenwirkungen fast nur bei jüngeren Patienten verordnet.

Geschlechtsspezifische Besonderheiten sind abgesehen von dem insgesamt niedrigerem Durchschnittsalter der Männer nicht zu finden.

Bei den mit Antidepressiva behandelten Patienten liegt das Durchschnittsalter mit 46 Jahren weit über dem Gesamtdurchschnitt.

Dieser Wert entspricht den Erwartungen, da gerade bei den affektiven Psychosen, dem Hauptindikationsgebiet für Antidepressiva, das Durchschnittsalter sehr hoch ist. Am höchsten ist das Durchschnittsalter der mit Mianserin behandelten Patienten von 58 Jahren. Der Grund hierfür liegt an den weitgehend fehlenden anticholinergen Eigenschaften bei dieser Substanz und den damit geringen vegetativen Begleitwirkungen.

Dies ist gerade bei älteren Patienten mit Herzerkrankungen von Bedeutung. Auch Prostatahypertrophie ist keine Kontraindikation für den Einsatz von Mianserin.

Ebenfalls auffallend hoch ist das Durchschnittsalter bei Dibenzepin (55 Jahre) und Nomifensin (52 Jahre), auch beides Substanzen mit relativ geringen vegetativen Nebenwirkungen.

Auch bei den Antidepressiva sind außer dem insgesamt höheren Durchschnittsalter der Frauen keine geschlechtsspezifischen Besonderheiten festzustellen. Lediglich bei Dibenzepin liegt das Durchschnittsalter der Männer über dem der Frauen.

Unauffällig ist das Durchschnittsalter der mit T r a n -
q u i l l i z e r n und H y p n o t i k a behandelten Patienten von jeweils 42 Jahren.

Das Durchschnittsalter bei den Einzelsubstanzen weicht nur geringfügig von diesem Wert ab.

Das Durchschnittsalter der mit einem A n t i p a r k i n -
s o n m i t t e l therapierten Patienten beträgt nur 35 Jahre.

Damit bekamen hauptsächlich die jüngeren der mit Neuroleptika behandelten Patienten zusätzlich ein Antiparkinsonmittel.

Hierfür bieten sich verschiedene Gründe an:

1. ist bei den hochpotenten Neuroleptika, die v.a. für die extrapyramidalen Nebenwirkungen verantwortlich sind, das Durchschnittsalter der Patienten niedriger als bei den übrigen Neuroleptika,
2. sind Antiparkinsonmittel wegen ihrer vegetativen Nebenwirkungen bei älteren Patienten mit Vorsicht , d.h. auch in niedriger Dosierung einzusetzen,
3. erleben möglicherweise jüngere Patienten gerade die Bewegungshemmung durch Neuroleptika subjektiv als unangenehmer als ältere Patienten und
4. wäre auch vorstellbar, daß die Ärzte bei jüngeren Patienten die extrapyramidal-motorischen Störungen früher als störend wahrnehmen und damit bewußt oder unbewußt

eher zu einem Antiparkinsonmittel greifen.

Das Durchschnittsalter der mit L i t h i u m (43 Jahre) und der mit C h l o m e t h i a z o l (45 Jahre) behandelten Patienten ist unauffällig.

VI.3. Beziehung zwischen Aufenthaltsdauer in der Klinik und medikamentöser Therapie

Die mittlere Aufenthaltsdauer der mit N e u r o l e p - t i k a behandelten Patienten von 51 Tagen entspricht ziemlich genau der Aufenthaltsdauer der Patienten mit Schizophrenien bzw. schizoaffektiven Psychosen, den Hauptindikationsgebieten für Neuroleptika. Als einzige Substanz fällt hier Trifluoperazin aus dem Rahmen. Es wurde an Patienten verordnet, die durchschnittlich 85 Tage lang in der Klinik waren.

Der stationäre Aufenthalt der mit A n t i d e p r e s - s i v a behandelten Patienten liegt bei 58 Tagen, in etwa entsprechend der Aufenthaltsdauer der Patienten mit einer affektiven Psychose.

Hier fällt der lange Aufenthalt der mit dem MAO-Hemmer Tranlycypromin therapierten Patienten von 85 Tagen auf. Wir können daraus schließen, daß MAO-Hemmer als "Antidepressivum zweiter Wahl" vor allem bei Patienten eingesetzt werden, bei denen bereits mindestens ein anderes Antidepressivum erfolglos versucht wurde.

Wegen des hohen Nebenwirkungsrisikos entspricht dieses Vorgehen den allgemein anerkannten Richtlinien.

Ebenfalls erwähnenswert ist die mittlere Aufenthaltsdauer der mit Clomipramin therapierten Patienten von 75 Tagen. Auch diese Substanz wird häufig, meist als Infusionskur, bei bisher therapieresistenten Patienten verwendet.

Die mittleren Aufenthaltsdauern der mit T r a n q u i -
l i z e r n und H y p n o t i k a behandelten Patienten
sind mit 55 und 52 Tagen unauffällig.

Mit 41 Tagen ist die mittlere Aufenthaltsdauer der Pati-
enten, die mit Chlomethiazol behandelt wurden, relativ
kurz. Das entspricht dem kurzen stationären Aufenthalt
der Patienten mit einer Suchterkrankung.

Es ist zu bemerken, daß die Aufenthaltsdauer der Pati-
enten bei allen Psychopharmakagruppen mit Ausnahme von
Chlomethiazol weit über der mittleren Gesamtaufenthalts-
dauer in der Klinik liegt. Die Ursache hierfür ist die
kurze Aufenthaltsdauer von nur 18 Tagen bei den Pati-
enten, die keine Psychopharmaka bekamen.

V.4. Mittlere Verabreichungsdauer der einzelnen Medika- mente

Bei den N e u r o l e p t i k a beträgt die durchschnitt-
liche Behandlungsdauer 3 Wochen.

Bezüglich der Einzelsubstanzen fällt hier auf, daß Me-
dikamente mit hoher antipsychotischer Wirksamkeit im
Durchschnitt länger verabreicht wurden als Medikamente
mit niedriger neuroleptischer Potenz (z.B. Haloperidol
26 Tage, Perazin 29 Tage). Häufig kann erst nach eini-
gen Wochen beurteilt werden, ob der gewünschte antipsy-
chotische Effekt eintritt.

Laevomepromazin wurde dagegen durchschnittlich nur 16
Tage lang verordnet. Daran wird deutlich, daß diese Sub-
stanz vorwiegend zur initialen Dämpfung bei psychomoto-
rischen Erregungszuständen verwendet wird. Die antipsy-
chotische Wirkung tritt bei Laevomepromazin erst nach
10-15 Tagen auf (2).

Ebenfalls auffallend kurz ist die Behandlungsdauer

für Prothipendyl (15 Tage) und für Promethazin (12 Tage), beides Substanzen, die hauptsächlich wegen ihrer schlafanstoßenden Wirkung Verwendung finden.

Die Ergebnisse bei den Depot-Präparaten können nicht gewertet werden, weil nur die Anzahl der Tage vorliegt, an denen sie appliziert wurden, nicht dagegen die Intervalle zwischen den Verabreichungen.

Bei den einzelnen Diagnosegruppen finden wir keine allzu großen Abweichungen bezüglich der Dauer der Neuroleptikaanwendungen. Lediglich die Gruppe der Suchterkrankungen (12 Tage) und der Neurosen (17 Tage), Erkrankungen, bei denen Neuroleptika hauptsächlich als dämpfende Substanzen Verwendung finden, fallen aus dem Rahmen.

Die längste durchschnittliche Behandlungsdauer für Neuroleptika finden wir bei den organischen Psychosen (28 Tage).

Das Antiparkinsonmittel Biperiden wurde im Durchschnitt länger als die Neuroleptika verordnet (25 Tage).

Die mittlere Behandlungsdauer bei den Antidepressiva ist mit 25 Tagen ebenfalls länger als bei den Neuroleptika.

Bei den Antidepressiva tritt der therapeutische Effekt meist erst nach 14 Tagen bis 3 Wochen ein. Es wird daher empfohlen, Antidepressiva mindestens 3 Wochen lang zu geben.

Amitryptilin ist mit 32 Tagen die Substanz mit der längsten Verabreichungsdauer. Bei den übrigen Substanzen sind keine nennenswerten Unterschiede festzustellen, ebensowenig bezüglich der verschiedenen Diagnosegruppen.

Lithium-Salze wurden durchschnittlich 32 Tage lang verwendet. Da die prophylaktische Wirkung der Lithium-Präparate erst nach Monaten einsetzt, wird während des stationären Aufenthalts der Patienten schon relativ bald mit der Therapie begonnen, und daraus ergibt

sich auch die lange Verabreichungsdauer.

T r a n q u i l i z e r wurden durchschnittlich 14 Tage lang gegeben.

Eine Behandlungsdauer von 2-3 Wochen soll bei dieser Gruppe nach Möglichkeit wegen der Gefahr der Abhängigkeitsentwicklung nicht überschritten werden.

Auffallend ist die große Diskrepanz bezüglich der Medikationsdauern zwischen Diazepam (11 Tage) einerseits und Lorazepam und Dikalium-chlorazepat (20 Tage) andererseits.

Die mittlere Medikationsdauer für H y p n o t i k a beträgt ebenfalls 14 Tage. Auch hier ist die Behandlungsdauer wegen der Gefahr der Gewöhnung zu begrenzen. Dabei ist Flurazepam das Hypnotikum mit der längsten Verabreichungsdauer von 20 Tagen.

C h l o m e t h i a z o l wurde vorwiegend zur Behandlung des Alkoholdelirs und damit über einen relativ kurzen Zeitraum von nur 8 Tagen eingesetzt.

VI.5. Die mittleren Tagesdosen

Die mittleren täglichen Dosierungen der Medikamente sind im Ergebnisteil genau beschrieben.

Wir konnten feststellen, daß sich die durchschnittlichen Dosierungen innerhalb der von Benkert, Hippus "Psychopharmakotherapie" (2) festgelegten Richtlinien bewegen.

Eine Ausnahme stellt Haloperidol dar. Hier liegt die mittlere Tagesdosis von 21.4 mg weit über dem empfohlenen Durchschnittswert von 2-10 mg.

Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß in Akutsituationen bis zu 100 mg/Tag zulässig sind.

Die höchsten Durchschnittswerte finden wir bei den Schizophrenen (23 mg) und den schizoaffectiven Psychosen (26 mg).

Bei Laevomepromazin dagegen werden die empfohlenen Richtlinien von 200 mg täglich fast um die Hälfte unterschritten (120mg/Tag). Dies darf als weiterer Hinweis dafür gelten, daß Laevomepromazin weniger wegen seiner schwachen antipsychotischen Wirkung als vielmehr wegen seiner dämpfenden Eigenschaften Verwendung findet.

Ein ähnliches Bild finden wir auch bei Prothipendyl. Hier bewegt sich die mittlere Tagesdosis von 64 mg im Dosierungsbereich, der für die Behandlung von Schlafstörungen angegeben wird (40-60 mg).

Die Dosierungsrichtlinien für die antipsychotische Behandlung liegen um ein Vielfaches höher (240-480 mg).

Diese niedrige Tagesdosis wird bei keiner Diagnosegruppe wesentlich überschritten, so daß wir annehmen dürfen, daß Prothipendyl in der Klinik praktisch nur als Schlafmittel eingesetzt wird.

Bei allen Neuroleptika liegen die mittleren täglichen Dosen bei den männlichen Patienten geringfügig über den entsprechenden Werten bei den Frauen.

Bei den einzelnen Diagnosegruppen finden wir keine großen Unterschiede bezüglich der mittleren Tagesdosen bei den verschiedenen Neuroleptika.

Die einzigen Ausnahmen bilden Haloperidol und Perazin, die bei den Schizophrenen und den schizoaffectiven Psychosen in wesentlich höherer Dosierung verwendet wurden als bei den übrigen Diagnosen.

Bei den Medikamenten der übrigen Psychopharmakagruppen wurden die angegebenen Dosierungsrichtlinien ausnahmslos eingehalten.

Die mittleren Tagesdosen bei den einzelnen Diagnosegruppen unterscheiden sich nur wenig.

VII. Vergleich mit anderen Untersuchungen

Eine Durchsicht der Literatur über die Anwendung von Psychopharmaka in psychiatrischen Kliniken zeigt große Abweichungen, die nur zum Teil methodisch oder durch unterschiedliche Zusammensetzung des Patientenguts begründbar sind.

Schon die Angaben über den Anteil der nicht mit Psychopharmaka behandelten Patienten liegen zwischen 7% bei Mason et al. (1977) und 25% bei Michel et al. (1981). Hierzu ist anzumerken, daß in beiden Studien vorwiegend Patienten mit akuten psychiatrischen Erkrankungen erfaßt wurden.

Bezüglich der gebräuchlichsten Medikamente zeigen sich vor allem grundlegende Unterschiede zwischen den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit und denen aus dem englischsprachigen Raum (siehe Literaturübersicht S.9 ff.):

Während in der vorliegenden Untersuchung Haloperidol mit Abstand das beliebteste Neuroleptikum ist, sind in allen jenen Untersuchungen Chlorpromazin und Thioridazin die absoluten Spitzenreiter. Haloperidol erscheint entweder gar nicht unter den häufigeren Psychopharmaka oder es wurde an weniger als 10% der Patienten verabreicht.

Hinsichtlich der beliebtesten Antidepressiva zeigen sich nur geringe Unterschiede zu unserer Untersuchung. Amitryptilin ist meistens die gebräuchlichste Einzelsubstanz, gefolgt von Imipramin, das allerdings bei uns nur noch wenig Verwendung findet.

Bei den Hypnotika zeigen sich weniger Unterschiede im internationalen Vergleich als bezüglich der Jahrgänge der jeweiligen Untersuchungen:

Altman et al. (1972) fanden als einziges verwendetes Hypnotikum Phenobarbital.

Im Laufe der Jahre verschwanden die Barbiturate immer mehr und wurden ersetzt durch Chloralhydrat und andere Substanzen, und in letzter Zeit in immer größerem Ausmaß durch Benzodiazepine.

Michel und seine Mitarbeiter (1981) berichten, daß praktisch nur noch Benzodiazepine als Hypnotika Verwendung finden.

In unserer Studie ist Chloralhydrat noch das am weitesten verbreitete Hypnotikum, allerdings haben die beiden wichtigsten Vertreter der Benzodiazepine, Flurazepam und Nitrazepam, zusammen prozentual denselben Anteil an der gesamten Hypnotikatherapie.

Bei den Tranquilizern sind in allen Studien wahlweise Diazepam oder Chlordiazepoxid die am häufigsten verwendeten Substanzen.

Insgesamt kann man vermuten, daß im englischsprachigen Raum häufig Neuroleptika für dieselben Indikationen eingesetzt werden wie bei uns Tranquilizer oder Hypnotika. Dafür sprechen folgende Gründe: Zum Einen wurde meist der weitaus größte Anteil der Patienten, auch mit anderen Diagnosen als Schizophrenie, mit Neuroleptika behandelt (z.B. 80% bei Mason et al, 1977), zum Anderen finden in viel größerem Ausmaß als bei uns Substanzen mit relativ geringer neuroleptischer Potenz (v.a. Thioridazin) Verwendung. Außerdem fällt auf, daß meist der Prozentsatz von mit Tranquilizern oder Hypnotika behandelten Patienten relativ gering ist (z.B. bei Michel et al. 25% für Hypnotika und 10% für Tranquilizer).

Antidepressiva werden im englischsprachigen Raum insge-

samt wesentlich weniger verordnet als bei uns.

Bei Winstead et al. (1976) (15) bekommen Patienten mit Depressionen zu etwa 50% Antidepressiva, bei Michel et al. (1981) (8) 19% aller Patienten.

In unserer Untersuchung liegt der Gesamtdurchschnitt der mit Antidepressiva behandelten Patienten schon bei 42%, bei den Patienten mit einer affektiven Psychose gar bei 89%.

Über den Einsatz von Lithium-Salzen wird wenig berichtet.

Bezüglich der Antiparkinsonmittel stellt sich durchgängig heraus, daß deren Einsatz auf der einen Seite zur antipsychotischen Potenz und der Dosis der verwendeten Substanzen, auf der anderen Seite zur Anzahl der verwendeten Neuroleptika in direktem Zusammenhang steht.

Mason et al. fanden z.B. für Thioridazin 3mal weniger Antiparkinsonmittel als für Chlorpromazin; Patienten, die das hochpotente Depot-Neuroleptikum Fluphenazin erhielten, wurden fast zu 100 Prozent zusätzlich mit einem Antiparkinsonmittel behandelt.

Die größte Übereinstimmung findet sich hinsichtlich der kritischen Wertung der Ergebnisse.

Fast alle Autoren bemängeln den übermäßigen gleichzeitigen Einsatz mehrerer Psychopharmaka.

Sie finden außerdem wenig spezifische Kriterien für den Einsatz bestimmter Medikamente. Das zeigt sich besonders in den Studien, die auch diagnoseabhängige Untersuchungen geleistet haben.

Die Dosierungen für Psychopharmaka bewegen sich durchwegs im empfohlenen Bereich.

Schroeder et al. (1977) allerdings schreiben, daß die mittleren Dosierungen meist über den von Prien und Caffey 1975 empfohlenen Höchstmengen liegen.

Beschreibung der im Jahre 1979 in der Psychiatrischen
Universitätsklinik München angewandten Psychopharmaka-
therapie in Abhängigkeit von der Diagnose und anderen
klinischen Merkmalen.

VIII. Zusammenfassung

Durch Auswertung mit Hilfe des Programmsystems SEGWEA der in einer Totalerhebung gewonnenen Daten wurde versucht, die Psychopharmakatherapie des Jahres 1979 an der Universitätsklinik München, ausgehend von klinischen Parametern, zu beschreiben.

Von den 1958 Krankenakten aus dem Untersuchungsjahr konnten 1745 ausgewertet werden.

Als oberster Ordnungsbegriff wurden hierbei die Diagnosen gewählt.

Anhand des Diagnoseschlüssels und Glossars psychiatrischer Erkrankungen der ICD 8 (3) wurden 9 Diagnosegruppen gebildet.

Dabei sind die ersten 5 Diagnosegruppen psychotische Erkrankungen (organische Psychosen, Schizophrenien, schizoaffective Psychosen, affektive Psychosen und Manien), die Gruppen 6 und 7 sind Neurosen und Persönlichkeitsstörungen und depressive Neurosen, Gruppe 8 Suchterkrankungen und zur 9. Diagnosegruppe sind alle übrigen Diagnosen zusammengefaßt.

Für alle verwendeten Medikamente wurden Anwendungshäufigkeit, Durchschnittsalter und Geschlecht der Patienten, mittlere stationäre Aufenthaltsdauer, mittlere Verabreichungsdauer und durchschnittliche Tagesdosis ermittelt.

In der vorliegenden Arbeit wurden nur Medikamente berücksichtigt, die an mehr als 1% der Patienten verabreicht wurden.

Ergebnisse:

1. 188 Patienten (11%) erhielten während ihres Aufenthalts in der Klinik *k e i n e P s y c h o p h a r - m a k a*. Dabei blieben anteilmäßig mehr Männer (17%) als Frauen (5%) ohne Psychopharmakamedikation. Patienten mit Psychosen wurden fast ausnahmslos mit Psychopharmaka behandelt.
2. 64% aller Patienten bekamen *N e u r o l e p t i k a*. Bei den Männern liegt dieser Anteil bei 56%, bei den Frauen dagegen bei 70%. Patienten, die der Diagnosegruppe der Schizophrenien, der schizoaffektiven Psychosen und der Manien zugehören, wurden fast ausnahmslos mit Neuroleptika behandelt. Jeder Patient, der mit Neuroleptika therapiert wurde, bekam durchschnittlich etwa 2 verschiedene Substanzen aus dieser Medikamentengruppe während seines Klinikaufenthalts verabreicht. 67% aller Neuroleptikaanwendungen entfallen auf die Substanzen Haloperidol, Perazin und Laevomepromazin. Depot-Präparate machen 14% aller Neuroleptikaanwendungen aus. Hochpotente Neuroleptika wurden besonders häufig bei psychotischen Erkrankungen mit Ausnahme der depressiven Psychosen verordnet.
3. 26% aller Patienten wurden mit dem einzigen verwendeten *A n t i p a r k i n s o n m i t t e l* Biperiden behandelt. Der Einsatz von Antiparkinsonmittel korreliert mit der Zahl der Neuroleptikaanwendungen insgesamt und vor al-

lem mit dem Anteil an hochpotenten Neuroleptika.

4. Mit A n t i d e p r e s s i v a wurden 42% der Patienten behandelt, dabei liegt der Anteil bei den männlichen Patienten bei nur 31%, bei den weiblichen Patienten dagegen bei 51%.

Etwas mehr als ein Drittel der Anwendungen von Antidepressiva entfallen auf Amitryptilin. Die übrigen häufiger verwendeten Substanzen sind etwa gleichmäßig verteilt.

Patienten mit einer affektiven Psychose (ohne reine Manien) wurden fast ausnahmslos mit Antidepressiva behandelt.

5. 55% aller Patienten bekamen H y p n o t i k a.
86% der Hypnotikaanwendungen machen die Substanzen Chloralhydrat und Flurazepam aus.
Schlafmittel wurden in größerem Umfang bei allen Diagnosegruppen verordnet.

6. T r a n q u i l i z e r wurden bei 39% der Patienten eingesetzt. Auch hier ist der Anteil bei den Frauen (47%) größer als bei den Männern (31%).
Es wurden ausnahmslos Benzodiazepinderivate verwendet. Diazepam ist die beliebteste Einzelsubstanz, gefolgt von Lorazepam.
Tranquilizer wurden in größerem Umfang bei allen Diagnosegruppen mit Ausnahme der Suchterkrankungen verordnet.

7. L i t h i u m - S a l z e bekamen 8% der untersuchten Patienten während ihres stationären Aufenthalts.
Die einzige Substanz, die häufiger verwendet wurde, ist Lithium-Carbonat.

8. Als einzige Substanz der nichtklassifizierbaren Psychopharmaka wurde C h l o m e t h i a z o l an mehr als

1% der Patienten verabreicht.

5% der Klinikpopulation, dabei fast ausnahmslos Patienten mit Alkoholpsychosen bzw. Suchterkrankungen, bekamen Chlomethiazol.

9. Die stationäre Aufenthaltsdauer der Patienten hängt in erster Linie von der Diagnose und weniger von den verordneten Medikamenten ab.

Substanzen mit auffallend langem stationärem Aufenthalt der behandelten Patienten sind die Antidepressiva Tranlylcypromin und Clomipramin.

10. Das Durchschnittsalter der Patienten korreliert meist mit dem mittleren Alter der Patienten bei den Hauptindikationsgebieten für die entsprechenden Substanzen.

Es fällt auf, daß Substanzen mit relativ geringen vegetativen Nebenwirkungen gerade bei der Gruppe der Antidepressiva bevorzugt bei älteren Patienten verwendet wurden.

11. Bei der Betrachtung der mittleren Verabreichungsdauer der Medikamente zeigt sich, daß Antidepressiva überwiegend länger eingesetzt wurden als die übrigen Substanzen.

Tranquilizer und Hypnotika dagegen wurden durchschnittlich nur 14 Tage lang verwendet.

Die kürzeste Behandlungsdauer von nur 8 Tagen im Durchschnitt finden wir für Chlomethiazol.

12. Hinsichtlich der mittleren Tagesdosis der Medikamente gibt es keine wesentlichen Abweichungen von den Empfehlungen der gebräuchlichen Lehrbücher.

Lediglich Haloperidol wurde im Durchschnitt etwas höher dosiert, allerdings nur bei Schizophrenien, schizoaffectiven Psychosen und Manien.

Bei Durchsicht der Literatur über bisherige Studien zum Thema "praktische Psychopharmakatherapie" zeigt sich, daß die verschiedenen Untersuchungen hinsichtlich Zielsetzung und Methodik sehr unterschiedlich sind.

Meist wurde von der Methode der Stichtagserhebung Gebrauch gemacht. Bei anderen Untersuchungen wurde die Psychopharmakatherapie über einen kürzeren Zeitraum beobachtet und ausgewertet.

In der psychiatrischen Klinik der Universität München wird versucht, die Anwendung der Psychopharmaka mit Hilfe der Totalerhebung der Psychopharmaka über den Zeitraum von jeweils einem Jahr zu beschreiben.

In der vorliegenden Arbeit liegt darüberhinaus erstmals eine genaue Differenzierung der Therapie nach Diagnose, Alter und Geschlecht der Patienten vor.

IX. Tabellarischer Anhang

Zu Beginn einige Erläuterungen, die für alle folgenden Tabellen Gültigkeit haben:

1. Es sind nur Medikamente berücksichtigt, die an mehr als 1% der Patienten, bzw. bei den einzelnen Diagnosegruppen an mehr als 10 Patienten gegeben wurden.
2. Bei jedem Parameter betrifft die obere Angabe alle Patienten einer bestimmten Subpopulation, die Zahl in Klammer dahinter ist derselbe Wert in %. Die Zahl links unten gilt nur für die Männer, die Angabe rechts unten nur für die Frauen der entsprechenden Patientengruppe.

z.B.: a(b) a = alle Patienten einer Subpopulation
 c d b = Angabe in %
 c = Männer
 d = Frauen

3. AW = Anwendungshäufigkeit eines Medikaments
4. AP = Durchschnittsalter der Patienten (in Jahren)
5. MAT = durchschnittliche Verweildauer in der Klinik
 (in Tagen)
6. MVT = mittlere Verabreichungsdauer eines Medikaments
 (in Tagen)
7. MTD = mittlere Tagesdosis (in mg)
8. DG = Diagnosegruppe

Tab.1 Therapie mit Neuroleptika (Gesamtpopulation)

Medikament	AW	AP	MAT	MVT	MTD
Neuroleptika	1113(64) 460 653	40 36 43	51 50 52	21 21 21	—
Haloperidol	628(36) 278 350	39 34 42	54 54 54	26 28 25	22 23 20
Perazin	443(25) 133 310	38 34 40	61 67 58	29 29 29	296 325 282
Laevomepromazin	383(22) 180 203	37 34 39	55 53 57	17 18 16	120 128 111
Thioridazin	214(12) 107 107	39 36 42	60 60 60	23 27 19	237 243 228
Penfluridol	103(6) 52 51	33 30 36	53 53 53	—	28 31 26
Trifluoperazin	80(5) 12 68	51 44 52	85 90 83	29 22 30	2.7 4.4 2.5
Fluspirilene	75(4) 26 49	36 33 37	52 58 49	—	6.3 6.4 6.2
Prothipendyl	72(4) 20 52	53 40 58	60 76 54	15 7 18	64 74 62
Flupentixol	71(4) 37 34	34 33 35	62 63 61	—	15 16 15
Promethazin	51(3) 15 36	35 32 36	69 64 72	12 11 12	105 128 97
Fluphenazin	51(3) 10 41	38 36 38	56 71 52	—	6.8 7.9 6.4

Tab.2 Therapie mit Antidepressiva (Gesamtpopulation)

Medikament	AW	AP	MAT	MVT	MTD
Antidepressiva	730(42) 252 478	46 41 48	58 60 57	25 26 25	—
Amitryptilin	366(21) 133 233	48 45 49	56 53 58	32 33 32	127 119 132
Doxepin	119(7) 26 93	45 39 46	62 76 58	26 36 23	125 126 124
Tranlylcypromin	97(6) 26 71	51 50 52	85 90 83	30 29 30	16 15 16
Clomipramin	84(5) 34 50	45 40 48	75 85 68	30 35 27	118 119 118
Dibenzepin	76(4) 17 59	55 59 54	68 50 73	29 30 23	332 326 334
Mianserin	71(4) 21 50	58 55 59	71 54 79	28 26 29	45 46 45
Nomifensin	70(4) 12 58	52 51 52	73 64 75	23 21 23	93 110 90
Imipramin	67(4) 22 45	44 39 46	71 67 74	29 30 29	131 123 145

Tab.3 Therapie mit Tranquilizern und Hypnotika (Gesamt-Population)

Medikament	AW	AP	MAT	MVT	MTD
Tranquilizer	688(39) 256 432	42 37 44	55 54 56	14 14 14	—
Diazepam	373(21) 152 221	39 35 43	59 56 61	11 11 11	15 14 15
Lorazepam	294(17) 104 190	42 37 44	62 61 62	20 20 19	3.5 4.2 3.1
Dikalium- chlorazepat	129(7) 28 101	47 48 46	58 59 57	20 21 20	19 18 20
Bromazepam	52(3) 12 40	41 34 44	55 49 57	16 17 16	6 5.2 6.8
Hypnotika	965(55) 412 553	42 37 45	52 51 54	14 12 15	—
Chloral- hydrat	636(36) 314 322	41 38 45	54 51 57	14 13 14	1330 1473 1203
Flurazepam	476(27) 169 307	43 39 46	59 61 58	20 17 21	31 31 30
Nitrazepam	176(10) 39 137	46 43 47	57 46 61	17 10 18	5 5 5

Tab.4 Therapie mit Neuroleptika (Schizophrenien)

Medikament	AW	AP	MAT	MVT	MTD
Neuroleptika	381(95) 185 196	35 31 39	51 54 48	25 24 21	—
Haloperidol	252(63) 121 131	35 29 40	56 62 51	30 32 28	23 23 23
Perazin	150(38) 58 92	36 29 40	58 71 49	28 31 27	341 380 314
Laevomepromazin	144(36) 74 70	33 30 37	55 58 52	18 19 17	133 131 135
Thioridazin	64(16) 44 20	37 34 43	60 63 53	27 32 16	218 240 124
Penfluridol	77(19) 43 34	34 30 38	53 53 52	—	28 29 26
Trifluoperazin	11(3) 6 5	42 32 54	75 86 61	35 20 53	4.1 8.1 2.3
Fluspirilene	46(12) 16 30	36 31 38	52 59 48	—	6.3 6.2 6.3
Prothipendyl	12(3) 7 5	39 31 50	68 31 48	15 4 30	68 61 70
Flupentixol	49(12) 27 22	34 32 36	64 61 67	—	15 14 15
Promethazin	17(4) 9 8	28 28 27	68 71 64	12 11 13	99 145 57
Fluphenazin	27(7) 6 21	36 32 38	68 92 62	—	8.5 12 7.4

Tab.5 Therapie mit Neuroleptika (schizoaffektive Psychosen)

Medikament	AW	AP	MAT	MVT	MTD
Neuroleptika	182(95) 56 126	36 31 38	46 49 45	20 19 21	—
Haloperidol	136(71) 49 87	35 31 36	49 52 47	25 32 22	26 30 22
Perazin	105(55) 23 82	36 30 37	52 57 51	28 18 31	340 292 349
LaevomEPROMAZIN	75(39) 26 49	35 31 17	47 46 47	14 22 10	138 135 140
Thioridazin	42(22) 12 30	39 30 42	62 63 61	23 28 21	278 268 284
Penfluridol	14(7) 3 11	32 29 33	49 60 46	—	27 27 27
Fluspirilene	18(9) 6 12	30 26 32	50 59 46	—	6.5 6.9 6.2
Flupentixol	14(7) 6 8	32 30 35	47 45 49	—	16 27 13
Fluphenazin	15(8) 0 15	36 - 36	44 - 44	—	4.6 - 4.6

Tab.6 Therapie mit Antidepressiva (affektive Psychosen)

Medikament	AW	AP	MAT	MVT	MTD
Antidepressiva	299(89) 67 232	55 52 55	59 63 58	29 31 28	—
Amitryptilin	175(52) 43 132	54 52 55	61 61 61	37 39 36	134 126 137
Doxepin	48(14) 10 38	53 42 56	61 75 57	28 44 24	127 134 123
Tranlylcypromin	67(20) 15 52	53 52 53	89 113 82	30 32 29	16 16 16
Clomipramin	36(11) 8 28	53 50 54	85 123 74	33 34 32	128 132 127
Dibenzepin	47(14) 8 39	58 66 56	59 40 63	28 30 27	345 300 355
Mianserin	41(12) 13 28	64 59 66	69 67 70	28 29 27	50 50 50
Nomifensin	36(11) 6 30	60 58 61	77 72 78	20 20 20	95 106 93
Imipramin	34(10) 5 29	49 45 50	80 71 81	30 39 28	148 88 163

Tab.7 Neuroleptikaanwendungen

Medikament	Gesamt	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6	DG7	NG8
Neuroleptika	1113(64) 460 653	71(63) 36 35	381(95) 185 126	182(95) 56 126	203(60) 52 151	37(100) 20 17	60(33) 20 44	60(31) 27 33	47(31) 28 14
Haloperidol	628(36) 278 350	54(48) 28 26	252(63) 121 131	136(71) 49 87	96(29) 35 61	29(78) 16 13	15(8) 3 12	11(6) 8 3	10(9) 4 6
Perezin	443(25) 133 310	20(18) 17 9	150(38) 58 92	105(55) 23 82	82(24) 22 60	18(50) 9 9	19(11) 5 14	20(10) 12 8	—
Laevomeprom.	383(22) 180 203	26(23) 17 9	144(36) 74 70	75(39) 26 49	50(15) 18 32	16(42) 11 5	18(10) 6 12	20(10) 12 8	12(10) 5 7
Thioridazin	214(12) 107 107	10(9) 3 7	64(16) 44 20	42(22) 12 30	33(10) 9 24	—	18(10) 6 12	19(10) 11 8	16(4) 12 4
Penfluridol	103(6) 52 51	—	77(19) 43 34	14(7) 3 11	—	—	—	—	—
Trifluoperazin	80(5) 12 68	—	11(3) 6 5	—	50(15) 3 47	—	—	—	—
Fluspirilone	75(4) 26 49	—	46(12) 16 30	18(9) 6 12	—	—	—	—	—
Prothipendyl	72(4) 20 52	—	12(3) 7 5	—	22(7) 4 18	—	—	—	—
Flupentixol	71(4) 37 34	—	49(12) 27 22	14(7) 6 8	—	—	—	—	—
Promethazin	51(3) 15 36	—	17(4) 9 8	—	12(4) 1 11	—	—	—	—
Fluphenazin	51(3) 10 41	—	27(7) 6 21	15(8) 0 15	—	—	—	—	—

Tab. 8 Antidepressivanewendungen

Medikament	Gesamt	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6	DG7	DG8
Antidepressiva	730(42) 252 478	27(24) 11 16	90(23) 48 42	72(38) 20 52	299(89) 67 232	12(32) 4 8	64(35) 27 37	98(50) 44 54	22(19) 9 13
Amityrptilin	366(21) 133 233	10(9) 5 5	26(7) 15 11	38(20) 10 28	175(52) 43 132	—	26(14) 16 10	56(29) 26 30	10(9) 5 5
Doxepin	119(7) 26 93	—	12(3) 2 10	10(5) 3 7	48(12) 10 38	—	11(6) 3 8	17(9) 4 - 13	—
Tranylcypromin	97(6) 26 71	—	—	—	67(20) 15 52	—	20(11) 11 9	11(6) 3 8	—
Clomipramin	84(5) 34 50	—	—	—	36(11) 8 28	—	—	—	—
Dibenzepin	76(4) 17 59	—	—	—	47(14) 8 39	—	—	—	—
Mianserin	71(4) 21 50	—	—	—	41(12) 13 28	—	—	—	—
Nomifensin	70(4) 12 58	—	—	—	36(11) 6 30	—	—	—	—
Imipramin	67(4) 22 45	—	—	—	34(10) 5 29	—	—	—	—

Tab.9 Tranquillizer- und Hypnotikaanwendungen

Medikamente	Gesamt	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6	DG7	DG8
Tranquillizer	688(39) 256 4,32	35(31) 15 20	145(36) 76 69	75(39) 23 52	206(61) 40 166	15(41) 8 7	63(35) 25 38	24(43) 35 49	12(11) 6 6
Diazepam	373(21) 152 221	24(21) 9 15	97(24) 52 45	46(24) 16 30	90(27) 17 73	11(30) 6 5	33(11) 14 19	30(26) 20 19	—
Lorezepam	294(17) 104 190	14(13) 4 10	59(15) 32 27	30(16) 9 21	101(30) 19 82	—	22(12) 8 14	37(19) 16 21	—
Dikellium- chlorazepam	129(7) 28 101	—	—	11(6) 2 9	68(20) 13 55	—	15(8) 3 12	16(8) 5 11	—
Bromazepam	52(3) 12 40	—	—	—	12(4) 1 11	—	10(6) 2 8	13(7) 3 10	—
Hypnotika	965(55) 412 553	53(47) 31 22	227(57) 108 119	99(52) 31 64	243(72) 60 183	24(65) 14 10	90(50) 47 42	114(58) 52 62	46(49) 37 19
Chloralhydrat	636(36) 314, 322	39(35) 23 16	162(41) 88 74	53(30) 23 35	142(42) 36 104	17(46) 9 8	50(32) 36 22	73(37) 41 32	46(40) 32 14
Flurazepam	476(27) 169 307	22(20) 15 7	100(25) 41 59	57(30) 12 45	157(47) 37 120	13(35) 4 9	38(21) 18 20	56(28) 26 29	10(9) 9 1
Nitrazepam	176(10) 39 137	—	23(6) 5 18	13(7) 0 13	70(21) 14 56	—	14(8) 4 10	27(12) 5 22	—

Tab.10 Anwendungen von Antiparkinsonmitteln, Lithium und Chlomethiazol

Medikament	Gesamt	DG1	DG2	DG3	DG4	DG5	DG6	DG7	DG8
Antiparkinson- mittel (Biperiden)	454(26) 190 264	20(18) 10 10	208(52) 101 107	111(58) 39 72	51(15) 14 37	17(46) 6 11	12(7) 4 8	12(6) 5 7	5
Lithium-Salze	133(8) 54 79	3	5	33(17) 11 22	64(19) 26 38	21(57) 14 7	1	0	2
Lithium-Carbo- nat	118(7) 51 67	0	4	30(16) 10 20	57(17) 26 31	19(51) 13 6	0	0	1
Chlomethiazol	81(5) 54 26	25(22) 21 4	5	5	6	3	3	2	27(24) 19 8

X. Literaturverzeichnis

1. Altman, H. et al.: Patterns of psychotropic drug prescriptions in four midwestern state hospitals.
Curr. Ther. Res. 14, (1972), 667-672
2. Benkert, O., Hippius, H.: Psychiatrische Pharmakotherapie
Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, (1980)
3. Degwitz, R. et al.: Diagnoseschlüssel und Glossar psychiatrischer Krankheiten. Deutsche Ausgabe der Internationalen Klassifikation der Krankheiten der WHO
ICD (International classification of diseases)
8. Revision
Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, (1980)
4. Haase, H.-J.: Therapie mit Psychopharmaka und anderen seelisches Befinden beeinflussenden Medikamenten.
Schattauer Verlag, Stuttgart-New York, (1977)
5. Janssen, Paul A.J.: Psychopharmakologische Grundlagenforschung- Perspektiven für die 80er Jahre.
Psychiatrie der 80er Jahre
Thiemig Verlag, München (1982)
6. Mason, A.S. et al.: Patterns of antipsychotic drug use in four southeastern state hospitals.
Dis. Nerv. Syst. 38, (1977), 541-545
7. Matussek, N.: Entwicklung der biologisch-psychiatrischen Depressionsforschung
MMW, 19, (1981), 793-795
8. Michel, K. et al.: A survey of prescribing psychotropic drugs in two psychiatric hospitals.
Brit. J. Psychiatr. 138, (1981), 217-221
9. Potolidis, L., Beschreibung der im Jahre 1979 in der Psychiatrischen Universitätsklinik München angewendeten Psychopharmakotherapie. (Inauguraldissertation, 1982)
10. Prien, R., Caffey, E.: Guidelines for antipsychotic drug use.
Resident and Staff Physician, (1975) 165-172

11. Rüther, E., Hippius, H.: Morpheus auf dem Prüfstand
MMW 5, (1982), 14-26
12. Schroeder, H. H., Caffey, E., Lorei, T. W.: Antipsychotic
Drug Use: Physician Prescribing Practices in Relation
to Current Recommendations.
Dis. Nerv. Syst. 38 (1977) 114-116 .
13. Tölle, R.: Psychiatrie
Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg-New York, (1982)
14. Tu, J. B. et al.: A survey of psychotropic medication
in mental retardation facilities.
J. Clin. Psychiatr. 40, (1979), 125-128
15. Winstead, D. K. et al.: Psychotropic drug use in five
city hospitals.
Dis. Nerv. Syst. 37 (1976) 504-509
16. Yosselson-Superstine, S. et al.: Prescribing patterns
in psychiatric hospitals in Israel.
Acta psychiatr. scand. 60, (1979), 477-482

Herrn Prof. Dr. H. Hippius danke ich für die wohlwollende Überlassung des Themas und die Übernahme des Referats.

Herrn Dr. Strauß danke ich für die Betreuung bei der Durchführung der Arbeit.

Herrn Dipl. Math. J. Scherer danke ich für statistische Beratung und die Durchführung der rechnerunterstützten Datenauswertung.

Lebenslauf

Am 27.2.1953 wurde ich als 1. Kind des Ehepaares Alfred und Katharina Reisinger, geb. Steinhof, in Hutthurm / Bayern geboren.

Von 1960 bis 1964 besuchte ich die Volksschule in Hutthurm. Anschließend wechselte ich auf das Giselagymnasium in Passau über. Ab 1970 besuchte ich das Turmair-Gymnasium in Straubing und legte dort 1972 das Abitur ab.

Im selben Jahr begann ich das Medizinstudium an der Ludwig Maximilian-Universität in München. Die ärztliche Vorprüfung absolvierte ich im Frühjahr 1975, den 1. Teil der ärztlichen Prüfung im Frühjahr 1976 und den 2. Teil der ärztlichen Prüfung im Frühjahr 1978. Im anschließenden praktischen Jahr war ich jeweils 4 Monate in einer chirurgischen Abteilung des Großklinikums Großhadern in München in einer inneren Abteilung der Poliklinik der Universität München und in der Psychiatrischen Klinik der Universität München tätig. Im Mai 1979 legte ich dann den 3. Teil der ärztlichen Prüfung ab.

Am 4.10.1979 wurde mein Sohn Josef und am 13.6.81 meine Tochter Eva geboren.

Im Herbst 1981 begann ich mit den Untersuchungen über die Psychopharmakotherapie an der Psychiatrischen Universitätsklinik in München.

Zwischenzeitlich war ich als Mitarbeiterin und Vertreterin bei niedergelassenen Ärzten tätig. Außerdem erwarb ich den Zusatztitel als "Arzt für Naturheilverfahren".

München, den 30.6.1983

